«O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI»
AKSIYADORLIK JAMIYATI

TOSHKENT TEMIR YO‘L MUHANDISLARI INSTITUTI

«Transport logistikasi va servis» kafedrasi

« Transport servisi va logistik xizmatlarni boshqarish »

FANIDAN

O’ Q U V–U S L U B I Y M A J M U A

MA’RUZALAR MATNI

TUZUVCHI: ILESALIYEV D.I.

TOSHKENT – 2019

1-MAVZU. TRANSPORT SERVISI SOHASIDA XIZMAT TURLARI VA INNOVASION SIYOSAT

Reja:

1.1. Xizmatlar turlari strategiyasi va asosiy vazifalari

1.2. Innovasion siyosatning asosiy tarkibiy tuzilmasi

Tayanch so'zlar:

Transport servis, temir yo'l transporti, transport xizmati, temir yo'l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kompaniyasi, yo'lovchi terminali, servis xizmati.

1.1. Xizmatlar turlari strategiyasi va asosiy vazifalari

Logistik tizim doirasida ta'minot kanallariga xom ashyo, yarim tayyor mahsulotlar yetkazib berish, tayyor mahsulotni taqsimlash masalalari qator transport muammolari hal etilishini taqozo qiladi. Korxona, firma, konsyernlar tayyor mahsulotni taqsimlash kanallarini ta'minlashda yetkazib berish bilan bog'liq masalalarni, ya'ni transport turini, tashish ishlarini uyushtirish usulini, transport vositasi turini tanlash kabi masalalarni – boshqa so'z bilan aytganda, transport xizmati ko'rsatish masalalarini hal qilishiga to'g'ri keladi.

Transport xizmati ko'rsatishga yuklar va yo'lovchilarni makonda va zamonda ko'chirish jarayoni faoliyati hamda shu faoliyatning yo'ldosh transport xizmatlarini ko'rsatish bilan bog'liq transport xizmatlarini taqdim etish sifatida ta'rif berish mumkin.

Mijozlarga yuk tashish bo'yicha transport xizmati ko'rsatish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

tovar(yuk)ning fizik xossalariga mos bo'lgan tegishli qadoq (o'ram) tanlash;

qadoqqa (o'ramga) markirovka, shtrix-kodlar va maxsus belgilarni tushirish;

unifikasiyalashtirilgan transport idishlaridan foydalanish, yuk birliklarini shakllantirish, paketlashtirish va konteynerlashtirish;

tashish hamda transport vositalarining optimal (rasional, maqbul) turini tanlash;

yukni to'g'ri ortish (yuklash) yo'li bilan transport vositalarining yuk ko'tarish imkoniyatidan o'ta to'liq foydalanish;

yuk ortish-tushirish ishlarini amalga oshirishda texnologiyalarga rioya qilish;

omborlar va terminallarda tovarlar va zaxiralarni joylashtirish, hamda ular hisob-kitobini yuritishni tashkillashtirishda zamonaviy texnologiya va yondashuvlarni qo'llash;

zamonaviy axborot texnologiyalari va komp'yutyer vositalarini qo'llash.

Xorij matbuoti ma'lumotlariga ko'ra ishlab chiqarish va mahsulotni realizasiya qilish jarayonidagi transport xarajatlari qiymati yakuniy mahsulot narxining uchdan bir qismini tashkil etishi mumkin. Shu sababli transport, yuk ortish-tushirish, idishga solish-qadoqlash, ekspedision va ombor opyerasiyalarini rasionallashtirish, yaxshisi optimallashtirish sarf-xarajatni kamaytirish va resurslarni tejashning muhim rezyervi hisoblanadi. Yaqin-yaqingacha mahsulotni yetkazib berish samaradorligini oshirishga, boshqa sohalarga bo'lgani kabi etarli e'tibor qaratilmas edi[1].

Transport xizmatlariga bo'lgan talabni o'rganish shuni ko'rsatadiki, mijozlarning transport ishiga bo'lgan asosiy talablaridan biri – yukning vaqtida jo'natilishi va yetkazib byerilishi ekanligidan dalolat byeradi. Bu ko'pgina yuk egalarining ham ishlab chiqarish, ham muomala sohasidagi zaxiralarni qisqartirishga intilishi bilan bog'liq bo'lib, chunki ularning zaxiralarni saqlash xarajatlari qator tarmoqlar bo'yicha ishlab chiqarilayotgan mahsulot qiymatining 20% va undan ko'proq qismini tashkil qilmoqda. Umuman olganda, mahsulot yetkazib berish ko'pincha o'zaro bog'liq bo'lmagan va turli bo'linmalar tomonidan, oldinma-ketin bajariladigan muayyan

[1] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 201

alohida bosqichlarga bo‘linib ketadi. Shuning uchun bu kabi makon va zamonga bog’liq tizimni optimallashtirish bir muncha murakkab vazifa bo‘lib hisoblanadi.

Transport xizmati ko‘rsatish va uning xaraktyerini ko‘p jihatdan tashishga bo‘lgan talab belgilab byeradi. Talabni tavsiflaydigan parametrlar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin: yuk turi (qatnov turi) va tashishlar hajmi; xizmat ko‘rsatiladigan hudud o‘lchamlari; yuk (yo‘lovchi) oqimlari muntazamligi; yetkazib berish jadalligi va vaqti; tariflar darajasi; yetkazib berish siklida tovarlarni saqlash (texnologik to‘xtab turish-ko‘chirish) zarurati; yuk jo‘natuvchi yoki qabul qiluvchining yuridik maqomi (korxona yoki xususiy shaxs).

Talab mahalliy tusga ega bo‘lib, uning miqdor va sifat tavsiflariga ushbu muayyan joyda mavjud bo‘lgan xarid qilish imkoniyati ta’sir ko‘rsatadi, chunki talab unga bog’liq ravishda o‘zgarib boradi. Taklif xususida esa shuni aytish mumkinki, u deyarli doim tarqoq holda bo‘lib, demak, miqdor va sifat jihatidan mahalliy bozorda foyda olish (yoki ehtiyojlarni qondirish) imkoniyatlari mavjudligi yoki yo‘qligiga bog’liq ravishda o‘zgarib boradi.

Bugungi kunda mijozlarga transport xizmati ko‘rsatish darajasini oshirish masalalari tobora jiddiy ahamiyat kasb eta borib, ular xo‘jalik yuritishning bozor sharoitida servis va taqdim etilayotgan xizmatlar sifati masalasi bilan chambarchas bog’liq. Sifat deganda xizmatning mijoz ehtiyojlarini qondirish imkonini byeradigan xossalari va tavsiflari majmui tushuniladi. Agar kompaniya yukni mo‘ljallangan joyiga va shartnomada ko‘rsatilgan muddatlarda butun holida yetkazib berish majburiyatini olar ekan, kelajakda mijoz to‘xtab turish vaqtini qisqartirishi, saqlash haqini kamaytirishi, yetkazib berish tarmog’ini kengatirishi, ya’ni taqdim etilayotgan xizmatlari sifatini yuksaltirishini kutadi.

Sifatli xizmat ko‘rsatish qimmatga tushadi degan mulohaza noto‘g’ri. Aksincha, qabul qilingan shartnoma shartlarini bajarmaslik xatolarni bartaraf etish uchun qo‘shimcha ravishda moddiy va mehnat resurslari sarflanishiga sabab bo‘ladi. Masalan, tashishlar grafigining muntazam buzilishi oxir-oqibatda mijozlarni, shuningdek transport xizmatlari bozoridagi o‘z o‘rni va obro‘-e’tiborini yo‘qotishga olib keladi[2].

Transport xizmati ko‘rsatishda ehtiyojni identifikasiyalash xizmatlarni segmentasiyalash, ya’ni iste’molchilarni u yoki bu xizmat ko‘rsatish mezoniga muvofiq guruhlashga asoslanadi. Segmentasiyalash jarayoni quyidagi uch bosqichni o‘z ichiga oladi:

iste’molchilar fikrini o‘rganish asosida xizmat ko‘rsatishning asosiy (eng muhim) komponentlarini aniqlash;

ushbu komponentlarning iste’molchilar uchun nisbiy ahamiyatini aniqlash;

iste’molchilarni xizmat ko‘rsatishning u yoki bu komponentlarini ma’qul ko‘rishiga bog’liq ravishda guruhlashtirish.

Transportdagi servis – yo‘lovchilar, yuk jo‘natuvchilar, yuk qabul qilib oluvchilarga yuqori sifatli xizmat ko‘rsatish, shu jumladan tashish ishlarini ta’minlash, kompleks xizmatlar taqdim etish va qo‘shimcha ishlarni bajarishdan iboratdir. Yo‘lovchilarga taqdim etilayotgan xizmatlar majmui (kompleksi) bir tomondan o‘qish, mehnat qilish va hordiq chiqarish uchun maqbul shart-sharoitlar yaratadi va oxir-oqibatda iqtisodiyotning turli sohalarida band bo‘lgan ishchi-xizmatchilar mehnati samaradorligiga ta’sir ko‘rsatadi. Ikkinchi tomondan, temir yo‘l transporti xizmatlari sonini ko‘paytirib, qo‘shimcha mijozlarni jalb etish hisobiga daromadlilik darajasini ko‘taradi. Transportda servis xizmati ko‘rsatish qator tarmoqlar va biznes turlarining uyg’un va dinamik tarzda rivojlanishiga olib keladi.

Servis tushunchasi:

- sosial-madaniy – biron-kimning maishiy yoki boshqa ehtiyojlarini qondirish maqsadida ishlashni anglatadi. Xizmat ko‘rsatish ob’ekti – inson, sohasi – aholiga ko‘rsatiladigan barcha ijtimoiy-maishiy xizmatlar ko‘lami;

---

[2] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 202

- texnik servis – vagonlar, stansiyalardan foydalanish - uzellar, yuk terminallari, logistika markazlaridan foydalanish bo‘yicha ishlash;

- texnologiya servisi – xizmat ko‘rsatish ob’ekti – xom ashyo, matyeriallar, tashish jarayoni texnologiyasi.

Transport servisining tamoyil(prinsip)lari:

- xizmatlar majmuini taklif etish va bajarish majburiyati.

Mijozlar dastlabki va so‘nggi stansiyalarda, poyezd vagonida, yo‘l davomida hamda transport xizmatiga qadar va undan keyin ko‘rsatiladigan transport xizmatlari to‘g’risida xabardor etilishlari kyerak.

Servis tuzilmalari faqat bajarilishini o‘zlari kafolatlay oladigan shartnomalar bo‘yicha majburiyatlarni zimmalariga olib, servis xizmatlari bajarish uchun olingan buyurtma esa barcha tegishli tashkilotlar ijro etishi uchun majburiy bo‘lishi shart[3].

- Mijozlarning servis xizmatlaridan foydalanishlari majburiy emasligi. Servis xizmatlarini amalga oshiradiganlar va ularning tuzilmalari mijozga o‘z xizmatlarini “tiqishtirmasliklari” lozim.

- Servisning moslashuvchanligi. Mijozga minimal zaruridan tortib to maksimal darajada maqsadga muvofiq bo‘lgan servis xizmatlar taqdim etilishi lozim. Servis xizmatlari to‘plami esa mijoz tomonidan belgilanadi.

- Servis qulayligi. Servis mijoz uchun qulay bo‘lgan joyda, vaqtda va shaklda taqdim etilishi shart.

- servisning texnik jihatdan adekvatligi yo‘lovchi tashishda harakatdagi tarkib, uning jihozlanishi o‘zaro muvofiqligi bilan aniqlanadi. Yuk tashishda esa PRM majmui va boshqa transport vositalari mavjudligi bilan belgilanadi.

- Servisning informasion natijaliligi, foydaliligi. Servis tuzilmalari liniya bo‘linmalari va ularning bo‘limlariga xizmat ko‘rsatish sifati, xizmatlarga bo‘lgan talab va mijoz ehtiyojlari to‘g’risida xabar byerib turishlari lozim.

- Servis sohasidagi oqilona narx-navo siyosati.

- Servisning kafolatlangan muvofiqligi. Bundan keyin ham sifatni nazorat qilib borish uchun har bir xizmat turiga talablar belgilab qo‘yilishi shart.

- Xavfsizlik prinsipi. U asosiy prinsip bo‘lib, har bir prinsipda o‘z aksini topadi.

Transport servisining asosiy vazifalari.

- Temir yo‘l transportining yo‘lovchi va yuk tashishdan daromadliligini oshirish.

- Tashishlar va xizmatlarga oid marketing tadqiqotlarini o‘tkazish.

- Yo‘lovchilar va kompaniyalarga xizmat ko‘rsatish uchun servis markazlarining keng tarmog’ini yaratish.

- Servis xizmatlarini lisenziyalash, standartlashtirish va syertifikatlash.

- yo‘lovchilar va yuk egalariga ko‘rsatiladigan asosiy va qo‘shimcha xizmatlarni rezyervlash va sotishning avtomatlashtirilgan tarmoq tizimini yaratish;

- servis markazlari, ekspeditorlik firmalari va boshqa tashkilotlar orasidagi hisob-kitoblarning to‘liq va o‘z vaqtida amalga oshirilishini ta’minlash;

- yuk va yo‘lovchi vagonlarining yo‘lga chiqishda servis, texnik va texnologik jihatdan tayyorlanishini ta’minlash;

- xizmat ko‘rsatilayotgan mijozlarni taqdim etiladigan transport xizmatlari va qo‘shimcha xizmatlar, ularning narxlari va turli o‘zgarishlardan xabardor qilish;

- xizmat ko‘rsatadigan xodimlarni tizimli tayyorlash va ularga ta’lim berish;

- mijozlarga servis xizmati ko‘rsatilishini boshqarish, servis xizmati ko‘rsatishda ishtirok etayotgan barcha bo‘linmalar o‘zaro munosabatlarini muvofiqlashtirish;

- servisning boshlanishi ustidan doim amal qiladigan nazorat tizimi, sifatni baholashning aniq shakllantirilgan mezonlarini ishlab chiqish;

---

[3] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 201

Xizmatlar ko‘rsatishda ergonomika va nafosat talablari hisobga olinib, ular iste’mol qilishning gigienik, antropologik, fiziologik imkoniyatlari birligi, uyg’un me’morchilik-rejalashtirish uslubi va xizmat ko‘rsatish madaniyati bilan tavsiflanadi.

Ma’lumot yig’ish uchun sosiologiya prinsiplari (so‘rovlar), ularga ishlov berish va shundan keyingi iste’molchilarni guruhlashtirish uchun esa – tegishli statistika uslublari qo‘llaniladi. Tovarlar harakati va ularni iste’molchilarga yetkazib berish bozorida xizmat ko‘rsatishning ikki segmentini, ya’ni xaridorlar ikki guruhini ajratib ko‘rsatish mumkin. Birinchisi e’tiborini tovarlarni yetkazib berishga qaratsa (muddatlari va jadalligi, buyurtma to‘liqligi); ikkinchisi – yetkazib byeruvchilar bilan aloqalar, kommunikasiyalar sifati va buyurtma oson bajarilishiga ustuvorlik byeradi.

Iste’molchilarga transport xizmati ko‘rsatish sifatining bosh parametrlariga quyidagilar kiradi:

tashishga buyurtma olinganidan yetkazib berishga qadar o‘tgan vaqt;

talabga ko‘ra yetkazib berish ishonchliligi va buning imkoni borligi;

zaxiralar mavjudligi, ta’minot barqarorligi;

buyurtma to‘liqligi va uning bajarilishiga erishish darajasi;

buyurtmani joylashtirish qulayligi va tasdiqlanishi;

tariflar ob’ektivligi va xizmat ko‘rsatish xarajatlari to‘g’risidagi ma’lumotning muntazamliligi;

kreditlar taqdim etish imkoniyati;

yuklarga omborlarda ishlov berish samaradorligi;

o‘rash (qadoq) sifati, shuningdek paketli va konteynerlarda tashishlarni bajarish imkoniyati.

Bunday tizim xizmat ko‘rsatish sifatini ta’minlash masalalarini hal qilishdan tashqari intizomni yuksaltirib, kam samarali mehnat ulushini kamaytiradi, mijozlar bilan ishlashni engillashtiradi. Sifat tizimini ro‘yobga chiqarish muayyan kompaniya yoki tashkilot vazifalari, mahsuloti, jarayonlari va individual xususiyatlari bilan belgilanishi, shuningdek mijozning taxminiy ehtiyojlari asosida sifatni doimiy yaxshilab borish talablariga javob berishi shart.

Sifat tizimini ishlab chiqish va joriy qilishda ISO 9001:2008 standartiga amal qilish kompaniya yoki tashkilot rahbariyatining ixtiyoriy istagi bo‘ladi. Aynan rahbariyat mijoz oldida standartga muvofiqlik uchun to‘liq mas’uliyatga ega bo‘lib, mijozlar talablariga binoan bir qator tekshiruvlar o‘tkazish zaruratini bartaraf etadigan faoliyat syertifikasiyasining maqsadga muvofiqligini belgilab byeradi. Agar syertifikat mintaqada, mamlakatda, yoki dunyoda e’tirof etilgan syertifikasiya organi tomonidan byerilgan bo‘lsa, u holda xizmat iste’molchisi o‘zining ehtiyojlari to‘la hajmda qondirilishining maksimal kafolatiga ega bo‘ladi. Bunday sharoitda ISO 9001:2008 standartiga muvofiq ravishda qurilgan va jahondagi etakchi syertifikasiya organi tomonidan syertifikatlangan sifat tizimi alohida ahamiyat kasb etadi. Ana shunday tizimning mavjudligi rahbariyatning kompaniyani boshqarish imkoniyatini e’tirof etib, uning strategiya rejalari mavjudligini hamda u bilan munosabatga kirishish mumkinligidan dalolat byeradi.

Xorijiy mamlakatlarda iste’molchilar, shu jumladan transport xizmatlari iste’molchilari psixologiyasini o‘rganish ularni manfaatlar va qiziqishlariga bog’liq ravishda uch guruhga bo‘lish kyerakligini ko‘rsatdi:

birinchi guruhdagilar yuksak darajadagi, sifatli xizmatni afzal deb biladilar;

ikkinchilari yuqori sur’at, samaradorlik va imkon qadar kamroq xatar(risk)ni tanlaydilar;

uchinchi guruh vakillari mahsulotni tashish, sotish jarayonlarini vositachilar zimmasiga yuklaydilar.

Transport xizmati ko‘rsatish sohasi ishini yaxshilash maqsadida jamlangan tajriba hamda mijozlarning iltimoslari asosida olingan ma’lumotlar sinchiklab o‘rganilishi va tahlil qilinishi shart.

Har qanday transport turining, birinchi navbatda uning iqtisodiy jihatdan jozibadorligi transport xizmatlari xaridorlarining ehtiyojlarini qondirish hamda moddiy tovar oqimi yakuniy

iste’molchiga yuk egasining minimal ishtiroki bilan yetib boradigan shart-sharoit yaratilishi hisobiga ta’minlanishi shart.

*Servis madaniyati, etikasi va psixologiyasi*ni ushbu fanlar inson axloqini hamda xizmat ko‘rsatish sohasida uni keltirib chiqargan sabablarni o‘rganishi birlashtirib turadi. Ularning o‘zaro farqi shundaki, psixologiya ob’ekti oliy asab faoliyati darajasida kechadigan hamda individni u yoki bu faoliyatga undaydigan ruhiy (psixik) jarayonlar, shu bilan birga insonning bevosita faoliyatida namoyon bo‘ladigan shaxsning o‘ziga xos xossalari va asab tizmi tiplari hisoblanadi.

Etika esa inson faoliyatini (qilmishlari va axloqini) uning an’anaviy ma’naviy talablarga, muayyan kasbga oid guruhlarda qabul qilingan axloqiy me’yorlarga to‘g’ri kelish-kelmasligi nuqtai nazaridan o‘rganadi; alohida shaxsning bevosita faoliyatida namoyon bo‘ladigan ma’naviy-axloqiy xususiyatlarini ko‘rib chiqadi.

Psixologiyani bilish ishchi-xizmatchilar axloqining etikaga muvofiqligini loyal boshqarish imkoniyatini byerib, ustuvor tarzda ikki yo‘nalishda qo‘llaniladi: xizmat muloqotida qatnashayotgan shaxslar xulqini ularning o‘z etika qoidalari professional va umuminsoniy qarashlarga zid kelmagan hollarda; xizmat muloqotida ishtirok etayotgan shaxslarning axloqlilik va onglilik to‘g’risidagi tasavvurlari buzilgan deformasiyalangan hollarda ular axloqini motivasiyalash va axloqiga ta’sir ko‘rsatilishini ta’minlash.

1.2. Innovasion siyosatning asosiy tarkibiy tuzilmasi

Innovatika nazariyasining paydo bo‘lishi ijtimoiy ishlab chiqarishning, ayniqsa uning industrlashtirish davri tarixiy rivoji borishi bilan chambarchas bog’liq. Ahyon-ahyonda ishlab chiqarishning jonlanish, so‘ng keskin ko‘tarilish fazalari, so‘ng ortiqcha mahsulot ishlab chiqarilib, uning depressiya bosqichiga o‘tishi kapital ishlashiga oid muayyan qonuniyat va mashinalar yordamida ishlab chiqarish uchun xos bo‘lgan ma’lum xossa sifatida idrok etiladigan bo‘ldi.

Sanoat ishlab chiqarishidagi fazalar almashinishi ketma-ketligi sikllari bilan bog’liq keng ko‘lamli statistika matyerialini o‘rganib chiqib, rus iqtisodchisi N.D. Kondrat’ev 1925 yili uzun to‘lqinlar yoki katta kon’yunktura sikllari mavjudligini aniqladi. Ushbu tadqiqot natijasida 40-60 yil davom etadigan uzun (davomli) to‘lqinlar (yoki sikllar) asosida kapitalning passiv qismi almashinuvi yotib, ular qatoriga binolar, inshootlar, kommunikasiyalar, uzatish vositalari kabilar kiradi. 7-10 yil davom etgan o‘rtacha sanoat sikllariga kapitalning dastgoh uskunalar, transport vositalari shaklidagi faol qismini almashtirish kiradi. Qisqa to‘lqinlar 3-3,5 yilda muayyan sanoat mahsulot turlariga nisbatan bozor kon’yunktura o‘zgarishlariga oid bo‘lgan.

N.D. Kondrat’evning to‘lqinlar nazariyasida AQSH ning Garvard univyersitetida ishlagan avstriyalik iqtisodchi Yozef Shumpetyer texnik, tashkiliy, iqtisodiy va boshqaruv yangiliklar joriy etish, innovasion jihatdan yangilash yo‘li bilan sanoat ishlab chiqarishidagi krizislar va tushkunliklarni engib o‘tish imkoniyatini ko‘ra bildi. "Xizmat sikllari" (1939 y.) nomli fundamental ishida Shumpetyer sikllarning uch ko‘rinishini keltiradi. Birinchi sikl sanoat “to‘ntarishi” bilan bog’liq bo‘lib, uni Buyuk Britaniyadagi sanoat taraqqiy etishi boshlab byerdi. Ikkinchi sikl temir yo‘llar, mashinasozlik, paroxodlar paydo bo‘lish vaqtiga to‘g’ri kelib, XIX asrning 90-yillariga qadar davom etdi. Uchinchi sikl sanoatda elektr enyergiyasi qo‘llanishi, ichki yonuv dvigateli ixtiro etilishi, kimyo sanoati taraqqiy etishi bilan bog’liq bo‘ldi. Innovatika nazariyasi va metodologiyasida Shumpetyer tomonidan keltirilgan ishbilarmonlik sikllarini bugungi kunda ijtimoiy ishlab chiqarishda texnologiya ukladlari almtashishi bilan bog’lab o‘rganish qabul qilingan.

Texnologik ukladning hayotiy siklidagi fazalar almashinuviga chambarchas bog’liq holda innovatikaning zamonaviy konsepsiyasida yangilik-mahsulot, yangilik-jarayon va mahsulot modifikasiyalarini farqlash qabul qilingan. Bevosita *yangilik-mahsulotlar* birlamchi hisoblanadi. Ular avvalgi texnologik uklad iqtisodiyoti zaminida paydo bo‘ladilar. Noordinar yangilik-mahsulotlarning paydo bo‘lishi o‘z-o‘zicha yangi texnologik uklad dunyoga kelish fazasini anglatadi. Biroq uning muayyan vaqt davomida sekinlik bilan taraqqiy etishi yangilik-mahsulotlarni birinchi bo‘lib qo‘llagan alohida firma va kompaniyalarning monopol holatga egaligi bilan

izohlanadi. Ular intellektual mulk to‘g’risidagi qonunlar himoyasida bo‘lganliklari sababli muvaffaqiyatli rivojlanib, katta miqdorda foyda oladilar.

Biroq tovar bozoridagi monopol holat yanada mukammal yangi mahsulot ishlab chiqarishga intilgan boshqa mahsulot ishlab chiqaruvchilar raqobati tufayli to‘satdan yakunlanishi mumkin. Shuning uchun monopolist-tashkilot v pyeriod stabilizasii proizvodstva yangi mahsulot ishlab chiqarish barqarorlashgan davrda, raqobatchilar paydo bo‘lishini kutib o‘tirmay, vaqtida o‘z mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasiga lisenziyalarni sota boshlaydi. Natijada *yangilik jarayonlar* tarqalishi yuz byerib, u ijtimoiy ishlab chiqarishdagi yangi uklad texnologik zanjiridagi kapitallarning yalpi qayta taqsimlanishi bilan birga kechadi. Yangi texnologik ukladning ustuvor holati avvalgi ukladda ishlab chiqarish daromadliligining asta-sekin tushishiga olib keladi.

O‘z navbatida, lisenziyalar sotgan tashkilot, oqibatda, yangi, nisbatan raqobatbardosh mahsulot yaratish bo‘yicha innovasion faoliyat o‘tkazish uchun qo‘shimcha mablag’ga ega bo‘ladi. Shundan navbatdagi ishbilarmonlik sikli boshlanib, u sanoat ishlab chiqarishidagi tushkunlikning oldini oladi (N.D. Kondrat’evga ko‘ra navbatdagi o‘rtacha to‘lqin).

Kon’yunktura o‘zgarishlarini (qisqa to‘lqinlar) tovarlar bozorida ko‘plab, ko‘pincha oldindan bilib bo‘lmaydigan sabablar tufayli kelib chiqadi. Biroq aksariyat hollarda kon’yunktura o‘zgarishlari alohida firma va kompaniyalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotning modyernizasiyalanishi kabi omillar bilan belgilanadi. Bu tovarlar bozorida qo‘shimcha talab keltirib chiqarib, mahsulotning innovasiya tarzidagi hayot siklini uzaytiradi (ingl., "innovaion" - yangi ilmiy-texnik yutuq, joriy etilgan yangi narsa natijasi sifatidagi tatbiq etilgan yangilik).

Innovatika nazariyasi zamonaviy konsepsiyasida mahsulotning hayotiy sikli va ishlab chiqarish texnologiyasi hayotiy sikli kabi tushunchalarni ajratib o‘rganish qabul qilingan. *Mahsulot hayotiy sikli* to‘rtta fazadan tashkil topadi.

Birinchi fazada yangilik-mahsulot yaratish bo‘yicha tadqiqotlar va ishlar o‘tkaziladi. Faza ishlab chiqilgan texnik hujjatlarni sanoat tashkilotlarining ishlab chiqarish bo‘linmalariga topshirish (uzatish) bilan tugallanadi.

Ikkinchi fazada yangi mahsulotni keng ko‘lamli ishlab chiqarishni texnologik jihatdan o‘zlashtirish ro‘y byeradi. Birinchi, u bilan birga ikkinchi faza ham qaytarib berish sharti bilan ajratiladigan riskli investisiyalar bilan bog’liq bo‘ladi. Ishlab chiqarish ko‘lamlarining bundan keyingi o‘sishi mahsulot tannarxi pasayishi va foyda o‘sib borishi bilan kuzatiladi. Bu investisiyalarni mahsulot hayotiy siklining birinchi va ikkinchi fazalarida oqlash imkoniyatini yaratadi.

Uchinchi faza xususiyati – ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmlarining barqarorlashuvi hisoblanadi. *To‘rtinchi fazada* ishlab chiqarish va sotuvlar hajmi asta-sekin pasayishi kuzatiladi.

Texnologiyaning hayotiy sikli ham to‘rtta fazadan tashkil topadi. Birinchi faza yangilik joriy etilishi jarayonlari yuzaga kelishi bilan bog’liq va keng ko‘lamdagi texnologik profilli ilmiy-tadqiqot ishlarining (ITI) o‘tkazish yo‘li bilan amalga oshiriladi. Ikkinchi faza svyazana yangilik yangilik-jarayonlarni ob’ektda o‘zlashtirish bilan bog’liq. Uchinchi fazada yangi texnologiya tarqalib, ko‘paytiriladi va bu boshqa ob’ektlarda ham takrorlanadi. To‘rtinchi faza rutinalashtirish, ya’ni yangilik-jarayonlarni ob’ektlarning barqaror, doimiy ishlab turgan ob’ektlarida ro‘yobga chiqarilishini o‘z ichiga oladi.

Shunday qilib, innovatika nazariyasi va uning zamonaviy konsepsiyalari o‘z ichiga ishbilarmonlik sikllari, texnologik ukladlar, innovasion jarayonlar to‘g’risidagi bilimlar, shuningdek mahsulot va ishlab chiqarish texnologiyalarining hayotiy sikllariga oid tushunchalarni oladi. Bundan kelib chiqib, "innovatika" tushunchasi (leksemasi) o‘z mohiyatiga ko‘ra "innovasiya" atamasiga nisbatan ancha keng va chuqur. Bunda innovatika bo‘yicha bilimlar ijtimoiy ishlab chiqarishning uzoq muddatli texnik-iqtisodiy rivoji istiqbolini oldindan ko‘ra bilish, ishbilarmonlik sikllari fazalaridagi o‘zgarishlarga ta’sir ko‘rsatish, innovasiyalar hisobiga esa ishlab chiqarish tushkunligi davrini qisqartirib, sanoatda ishbilarmonlik faolligining ko‘tarilishiga yordamltashish imkonini byeradi.

Eng umumiy izoh byerilganida innovasion jarayon ilmiy-texnik yangilikka ega bo‘lgan va yangi ijtimoiy ehtiyojlarni qondira oladigan mahsulotlar va texnologiyalarni yaratish, tarqatish va qo‘llash sifatida ta’riflanadi. Biroq fundamental nazariy tadqiqotlar (FNT) va izlanish ITI lar o‘tkazish jarayonida olingan ilmiy va ilmiy-texnik bilimlar potensialidan foydalanmay turib, mahsulotlar va texnologiyalar turlarini yaratishning iloji yo‘q. Bunda ilmiy va ilmiy-texnik bilimlar potensiali intellektual mahsulotni tashkil qilib, u bozor qiymatiga ega emas, ammo innovasion faoliyat jarayoniga anchagina muhim hissa bo‘lib hisoblanadi. Aslini olganda, yangi mashinalar, asboblar, apparatlar va boshqa yangiliklarning paydo bo‘lishi innovasion jarayon nomini olgan davomli innovasion faoliyat sikli bilan bog’liq. Bevosita innovasion jarayon izlanish ITI lari o‘tkazish bosqichidan boshlanib, ular davomida mavjud nazariy bilim va ixtirolarni moddiylashtirishga doir ilmiy-texnik g’oyalar ilgari suriladi. Izlanish ITI lari ijtimoiy ehtiyojlarni qondirishning yangi usullarini asoslash va tajribalar yordamida tekshirish bilan tugallanadi. Barcha izlanish ITI lari akademik muassasa va OO‘YU larda, shuningdek yirik ilmiy-texnik tashkilotlar: yuqori ilmiy malakaga ega bo‘lgan sanoat xodimlari tomonidan o‘tkaziladi. Izlanish ITI larini moliyaviy ta’minlash asosan davlat byudjetidan va qaytib byerilmaslik asosida amalga oshiriladi. Bunda ko’pgina izlanish ITI lari o‘ta muhim ilmiy-texnik muammolarni hal qilish davlat dasturlariga oid vazifalar bo‘yicha byudjet hisobidan mablag’ bilan ta’minlanadilar. Oxir-oqibatda ijtimoiy ishlab chiqarish foyda ko‘radi, chunki ilmiy bilim evolyusiyasining natijalari muhim ilmiy-texnik muammoning ilmiy-texnik g’oyalarni tajriba orqali tekshirish asosidagi tugallangan echimi ko‘rinishida ishlab chiqarish kuchlari tarkibiga qo‘shiladilar.

Innovasion jarayonning ikkinchi bosqichida amaliy ITI lar amalga oshiriladi. Ularni bajarish yuqori darajadagi salbiy natijalar olish ehtimoli bilan bog’liq. Shuning uchun amaliy ITI o‘tkazishga mablag’ joylashda yo‘qotishlar xavfi yuzaga kelib, bunda innovasiyalarga kiritilgan investisiyalar risk (xavf)li ko‘rinishga ega va ular riskli investisiyalar deb nomlanadi. Amaliy ITI lar turli mavzudagi yo‘nalishli tadqiqotlari va ishlanmalari tarzida ko’pgina ilmiy-texnik sanoat tashkilotlari va oliy o‘quv yurtlarida bajariladilar. Ular davlat byudjeti mablag’lari (davlat ilmiy-texnik dasturlari bo‘yicha, shuningdek tanlov asosida), shu bilan birga yirik sanoat tashkilotlari, aksiyadorlik jamiyatlari, tijorat fondlari va venchur risk asosidagi firmalar kabi alohida buyurtmachilar hisobiga ham moliyaviy jihatdan ta’minlanadi.

Uchinchi bosqichda avan-loyihalar ishlab chiqish, eskiz-texnik loyihalashtirish, ishchi konstruktorlik hujjatlari chiqarish, tajriba namunalarini tayyorlash va sinash bilan bog’liq tajriba-konstruktorlik va loyiha-konstruktorlik ishlari bajariladi. Bu ishlar OO‘YU larning KB lardagi ixtisoslashtirilgan laboratoriyalari va tajriba-sinov zavodlarida, shuningdek yirik sanoat tashkilotlarining ilmiy-ishlab chiqarish bo‘linmalarida ham amalga oshiriladi. Moliyaviy ta’minlash manbalari ikkinchi bosqichdagi bilan bir xil, shuningdek sanoat tashkilotlarining o‘z mablag’lari.

To‘rtinchi bosqichda yangilikning ishlab chiqarishga tushirishdan bozorga chiqarishga qadar va undan keyin tovar hayotiy siklining asosiy fazalari bo‘ylab tijoratlashtirish jarayoni amalga oshiriladi. Ishlab chiqarishga tushirishda ishlab chiqarish quvvatlarini rekonstruksiya qilish, ishchi-xodimlar tayyorlash, reklama faoliyati kabi maqsadlar uchun yirik investisiyalar talab etiladi. Innovasion jarayonning bu bosqichida bozorning yangiliklarga javoban munosabati hali noma’lum bo‘lib, taklif etilayotgan tovar qabul qilinmaslik ehtimoli ancha yuqori. Shuning uchun investisiyalar riskli ko‘rinishga ega bo‘lishda davom etadi. To‘rtinchi bosqichning yangi mahsulotni keng ko‘lamli o‘zlashtirish va undan keyingi, texnologiyani yangilik-jarayon hisobiga takomillashtirish bilan bog’liq ishlarni moliyaviy ta’minlashga tadqiqotlar va ishlanmalarga nisbatan 6-8 marotaba ko‘proq sarf-xarajat talab qilinadi. Sarf-xarajatlarning oshib borishi yangi mahsulotning ishlab chiqarishning qabul qilingan o‘zlashtirish ko‘lamlariga bog’liq (ishlab chiqarishning mayda syeriyali, syeriyali yoki yirik syeriyali tipi). Innovasion jarayonning ushbu bosqichida yangi mahsulotni keng ko‘lamli ishlab chiqishga qilinadigan katta xarajatlarni hisobga olib, qiymatli qog’ozlar emissiyasi o‘tkaziladi. U qo‘shimcha investisiyalarni jalb qilish, mahsulot raqobatbardoshligini saqlagan holda ularni foyda bilan ishlatishni ta’minlash imkonini byeradi.

Biroq investisiyalarning asosiy manbai tashkilotlarning o‘z mablag’lari bo‘lib, ular ana shu maqsaddagi maxsus fondlarda jamlanadi, shuningdek qarzga oligan mablag’lardan (bank kreditlari) iborat.

1.1-jadvalda innovasion jarayonlarning asosiy bosqichlari va natijalari, ularni moliyaviy ta’minlash manbalari keltirilgan.

1.1-jadval

Innovasion jarayonlarning asosiy bosqich va natijalari, ularni moliyaviy ta’minlash manbalari

Bosqichlar va ishlar nomlanishi	1-bosqich, izlanish ITI lari o‘tkazish bilan bog’liq	2-bosqich, amaliy ITI lar bajarilishini o‘z ichiga oladi	Tajriba - va loyiha-konstruktorlik ishlarini (TKI va IKI) bajarish bo‘yicha 3-bosqich	Yangi mahsulot ishlab chiqarishni o‘zlashtirish va innovasiyalarning tijoratlashuvi bo‘yicha 4-bosqich
Ish bosqichlari bo‘yicha natijalarning qisqacha mohiyati	Ijtimoiy ehtiyojlarni qondirish-ning yangi uslublariga oid g’oyalarni ilgari surish, asoslash va tajribalar orqali tekshirish	OKR va PKR da TZ va TP, texnologik innovasiyalar ishlab chiqish orqali yangi uslublarning miqdor tavsiflarini aniqlash	Yangi mahsulot namunalarini yaratish, ishlov byerilgan texnik hujjatlarga tuzatishlar kiritish va uzatish	Mahsulot ishlab chiqilishi jarayonida investisiyalarning o‘z-o‘zini to‘liq oqlashi (tijoratlashuv), daromad olish
Moliyaviy ta’minot manbalari	Davlat byudjeti, shu jumladan o‘ta muhim ilmiy-texnik muammolarni hal qilish dasturlari bo‘yicha	Davlat byudjeti, buyurtmachilar, innovasiya fondlari mablag’lari,	Sanoat tashkilotlarining o‘z mablag’lari, davlat byudjeti, buyurtmachilar mablag’lari	Tashkilotlarning o‘z mablag’lari, qiymatli qog’ozlar emissiyasi va bank kreditlari, davlat tomonidan qisman ko‘mak byerilishi

Innovasion jarayonning to‘rtinchi bosqichi bo‘yicha ishlarni moliyaviy ta’minlash avvalgi uch bosqichda tubdan yangi birorta mahsulot yaratilmasa, raqobatbardosh bo‘lmagan mahsulot texnologik o‘zlashtirilishiga olib kelishi mumkin. Bozor munosabatlari sharoitida bunday mahsulot xaridorini topa olmay, unga talab bo‘lmaydi. Innovasion jarayonning to‘rtinchi bosqichini investisiya loyihasi sifatida ko‘rib chiqish mumkin, chunki u mahsulot hayotiy siklining ikkinchi fazasiga to‘g’ri kelib, uni amalga oshirish sarf-xarajatlari, yuqorida aytib o‘tilganidek, xuddi shu jarayonnning dastlabki uch bosqichida o‘tkaziladigan tadqiqotlar va ishlanmalar bo‘yicha xarajatlardan 6-8 marta ko‘p. Biroq agar innovasion jarayonning dastlabki uch bosqichida yaratilgan yangiliklar xorijda o‘xshashi bo‘lmagan yoki import tovarlar o‘rnini bosa oladigan yangi mahsulotni texnologik jihatdan o‘zlashtirish va tijoratlashtirish imkonini byersa, bu holda davlat bu ishlarni moliyaviy ta’minlashda qisman ishtirok etadi.

Innovasion jarayonlarning asosiy maqsadi – resurslarni ilmiy-texnik taraqqiyotni ixtirolar, ilm-fan ishtirokini talab qilgan texnologiya va xizmatlar, moliyaviy va boshqaruv ko‘rinishiga ega bo‘lgan echimlar kabi yangiliklarga ega bo‘lish va ularni tijoratlashtirishni hisobga olgan holda tezlashtirilishini ta’minlaydigan yo‘nalishlarda jamlashdan iborat. Innovasiya jarayonlariga joylanadigan investisiyalarning asosiy manbalari davlat va mahalliy byudjetlar, byudjetdan tashqari fondlar, buyurtmachilar bilan tuzilgan shartnoma mablag’lari, tashkilotlarning o‘z mablag’lari, bank

kreditlari hisoblanadi. Investisiya siyosati innovasion koʻrinish olib, yangi texnologik ukladning asosini tashkil qilgan bazaviy innovasiyalarning jadal oʻzlashtirilishi va yoyilishini taʼminlashi shart.

Innovasion menejment mehnat mahsulotlari, ishlab chiqarish vositalari, xizmatlar sohasi va boshqa novatorlik faoliyatidagi tub oʻzgarishlarni boshqarish jarayoni sifatida ijtimoiy ishlab chiqarish taraqqiyotining asosiy yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi.

Intellektual faoliyat va innovasion jarayonlarni faollashtirishga qaratilgan tashkiliy-iqtisodiy va boshqaruv yangiliklari qatoriga ilm-fan talab qiladigan mahsulotlar yaratish, ishlab chiqarish vositalarini yangilash va xizmat koʻrsatish sohasida takomillashtirish kabi yoʻnalishlarni rivojlantirish uchun resurs jalb etishni kiritish mumkin. Shu bilan bir vaqtda eskirgan texnologik ukladlar mahsulotlariga investisiyalarni kamaytirish boʻyicha tashkiliy-iqtisodiy va boshqaruv yangiliklari kiritilishi kyerak. Barcha ushbu yangiliklar ishlab chiqarishni tashkil etish, iqtisodiyot va boshqaruvning tarmoq tuzilmalarini tuzum jihatidan qayta qurishni taqozo etadi. Innovasion menejment sodda (oddiy) va murakkab mahsulot oʻrtasidagi farqni hisobga oladi. *Sodda mahsulot* tarkibi bir xil boʻlib (masalan, gaz, mato, don), qazib olish sanoati, qishloq xoʻjaligi, toʻqimachilik ishlab chiqarishida olinadi. Sodda mahsulot hajmi va sifati industrial taraqqiyotdan oldingi davrda koʼpgina mamlakatlar boyligi va gullab-yashnashini belgilab byergan.

Murakaab mahsulot xususiyatlari uni ishlab chiqarish jarayonidagi koʻp sonli texnologik qayta ishlashlar, shuningdek yuqori malakali ishchi-xizmatchilar mehnati bilan zamonaviy asbob va mashinalar qoʻllanishida boʻladi. Bu kabi yangiliklar ularni tijoratlashtirish bilan birga innovasion jarayonlarni yaratilayotgan mahsulotni yangiligi va ilm-fan ishtirokini talab qiladigan yoʻnalishda muvofiqlashtiradigan innovasion menejment asosini tashkil etadi.

1.2-jadval

Innovasion jarayonlar va yangiliklarning tasnifi

Tasniflash obʼektlarining bazoviy alomatlari	Belgilangan alomatlariga koʻra guruhlashtirilgan
1. Novasiyalar, innovasion jarayonlar mazmun-mohiyati	Texnik, texnologik, iqtisodiy, boshqaruv, tashkiliy
2. Yangilik darajasi	Mutlaq, nisbiy, shartli, xususiy
3. Tashkil etish variantlari	Korporativ ichki, dasturiy, tanlov asosidagi
4. Yangiliklar potensiali	Radikal, kombinasiyalangan, modifikasiyalangan
5. Innovasion jarayonlar xususiyatlari	Tashkilot ichi, tashkilotlararo xususiyatlar, bosqichlar davomliligiga koʻra farqlanadi
6. Yangiliklarning ishlab chiqilish va yoyilish (tarqalish) darajasi	Davlat, respublika, mintaqaviy, tarmoq, korporativ, firmaviy
7. Yangiliklarning ishlab chiqilish va yoyilish (tarqalish) sohalari	Sanoat, moliyaviy, huquqiy, savdo-vositachilik, ilmiy-pedagogik
8. Yangiliklarning koʻrinish xususiyatlari	Oddiy mahsulot, avvalgi texnologik uklad murakkab mahsulotining modifikasiyasi, innovasion mahsulot, xizmatlar

Yangilik (novasiya) deganda yangi tartib, yangi odat, yangi uslub, ixtiro, yangi hodisa (kashfiyot) tushuniladi. Yangi narsa ishlab chiqarilib, texnologik oʻzlashtirilishi, hamda yangi mahsulot va xizmatlar tarzida keng koʻlamli tarqalishi va amaliy qoʻllanila boshlashi yangilik (innovasiya) deb nomlanadi. Ishlab chiqarish, moliyaviy, tijorat va maʼmuriy tusdagi koʻplab tashkiliy-texnik, boshqaruv va iqtisodiy echimlar ham yangiliklardan foydalanishning xuddi shu guruhiga kiradi (tasnifi *1.2*-jadvalda).

Ijtimoiy ishlab chiqarishning zamonaviy bosqichida ilgʼor yangiliklar murakkab, ilm-fan ishtirokni talab qiladigan mahsulotlar, enyergiya tejaydigan va yuksak texnologiyalar orqali, shuningdek xizmatlar koʻrsatish sohasida hayotga real tatbiq etiladi. Novasiyalar bozorining xilma-

xilligini hisobga olgan holda ilmiy-texnik faoliyatga investisiyalar ajratilishi innovasion jarayonlar va yangiliklarning hayotga muvaffaqiyatli tatbiq etilishi yo‘lidagi hal qiluvchi shart hisoblanadi. Investisiyalar ajratishning zaruriy sharti – o‘zaro raqobat qilayotgan g’oyalar va taqdim etilayotgan echimlarning texnik iqtisodiy asoslanishi (TIA-TEO) hisoblanadi.

Tashkilotlar o‘z zimmasidagi vazifalar va jadal o‘zgarib borayotgan tashqi muhitga muvofiq ravishda barqaror foyda olish, raqobat ustunligiga ega bo‘lish va uzoq muddatli iistiqbolda faoliyat yuritishga qaratilgan maqsadlarini ishlab chiqadilar. Bu holda maqsadga erishish vositalari, ya’ni strategiya bo‘lib korxona ishlab chiqarish-xo‘jalik tizimining barcha elementlarini jadal taraqqiy ettirish, shu bilan birga ularni innovasion rivojlantirish xizmat qiladi. Ulardan dastlabkisi potensialni asta-sekin oshirish va uni saqlab qilishni ta’minlasa, ikkinchisi uning darajasini keskin ko‘tarish, yuzaga kelayotgan texnologik qoloqlikni engib o‘tish, yangi potensial sifatlariga ega bo‘lish imkoniyatini yaratadi.

Tashkilot innovasion rivojlanish strategiyasi tarkibi ko‘zda tutilgan yangilik turlari bilan belgilanadi: yangi mahsulotlar (xizmatlar) texnologiyalar, ishlab chiqarish, bozorlar, boshqarish tuzilma va tuzumlarini tashkillashtirish usullarini yaratish va o‘zlashtirish va h.k. Ushbu strategiyalarni ro‘yobga chiqarish jarayonini tashkillashtirish uchun innovasiya maqsadlari shakllantiriladi, masalan, yangi mahsulot ishlab chiqarish yo‘llarini ishlab chiqish va o‘zlashtirish, yangi texnologiyaga o‘tish va h.k.

Innovasiya maqsadi tashkilot faoliyatining (muayyan ijrochilar va muayyan rahbarlar), tashkilotning ma’lum yangilik (innovasiya) ko‘rinishidagi, cheklangan muddat va chekli resurslar yordamida olinadigan, uning sifatli (ahamiyatli yoki radikal) taraqqiyotiga qaratilgan, niyat qilingan natijasidan iboratdir.

Innovasion jarayonning barcha sub’ektlari innovasion faoliyatini tashkillashtirish innovasiya maqsadini tuzilmalashtirishni, ya’ni maqsadlar “daraxtini” qurishni nazarda tutadi. Maqsadlar “daraxti” kiritilayotgan yangilik turi bilan belgilanadi. Masalan, innovasiya maqsadi – yangi texnik kompleks yaratishdan iborat bo‘lsa, u holda ilmiy-texnik muammolar ro‘yxatini ichiga olgan ilmiy-texnik dastur shakllantirilib, ular hal qilinishi natijasida yangi g’oyalar va ularning hayotga tatbiq etilish niyatlari (ITI bosqichi); kompleks tarkibidagi mahsulot, agregat va asboblar (TKI (OKR) bosqichi), ishlab chiqarish uchun zarur yangi maxsus texnologiyalarga ega bo‘linadi. Yangilikni shakllantirish texnologiyasi opyerasiyalari tarzida ilmiy-texnik g’oyalarni izlash, loyihalarni ishlab chiqish, dasturlar ro‘yobga chiqarilish jarayonini muvofiqlashtirish va kompleksning barcha belgilangan parametrlarini ta’minlash ishtirok etadi. SHakllantirilayotgan g’oyalar loyihalarga, ular esa dasturga aylantiriladi. Innovasion jarayonning dastlabki bosqichi aynan ana shunday amalga oshiriladi. Mos ravishda ushbu g’oyalar, loyihalar va maqsadlar innovasion yo‘nalishda deb hisoblanadi.

Innovasion g’oyalar, loyihalar, dasturlar o‘z belgilari: shakllanish jarayoni ko‘rinishi; ijrochilari; ko‘lami va muddatlari; sarf-xarajatlari; tashqi muhiti; natijalarni ilgari surish usullari; boshqaruvning tashkiliy shakllari va uslublariga ega bo‘lgan o‘ziga xos boshqaruv ob’ektlari sifatida ko‘rib chiqiladi. Innovasion jarayonlarda g’oyalar, loyihalar va dasturlar: ilmiy, texnik (konstruktorlik) va texnologik; ishlab chiqarish, marketing va tijorat; tashkiliy va boshqaruv kabi har xil yo‘nalishlarga ega bo‘lishi mumkin. Innovasion maqsadga erishish jarayonida ko‘plab turli echimlar talab etiladi, ammo asosiy o‘rin ilmiy-texnik g’oyalarni ishlab chiqishga byeriladi. Ular asosida g’oyalarni ro‘yobga chiqarish niyatlarini ko‘rsatib byeradigan texnik echimlar ishlab chiqariladi va qabul qilinadi. Bu loyiha oldi tadqiqoti yoki “konseptual loyihalashtirish” bosqichining natijasi hisoblanadi. G’oya innovasion (loyiha) sikli navbatdagi bosqichining iste’molchisi - ijrochisiga g’oya va niyat texnik vazifa tushirilgan ITI bo‘yicha hisobot va natijalardan foydalanish to‘g’risidagi takliflar ko‘rinishida kelib tushadi. YAgona dasturlar doirasida natijalarni reja, yoki shartnoma bo‘yicha topshirish amalga oshiriladi. Ishlar tijorat asosida bajarilganida natijalar takliflar va tegishli biznes-reja ko‘rinishida ilmiy-texnik echimlar bozoriga kelib tushadi.

Ilmiy-texnik g'oya – bu moddiy ob'ekt, jarayon, hodisa to'g'risidagi umumiy nazariy tasavvur bo'lib, u intuitiv faraz (taxmin) va empirik ma'lumotlarga asoslanib shakllantirilgan. Texnik echim deganda mahsulot yaratishga doir ro'yobga chiqarish mumkin bo'lgan, yoki jarayonni amalga oshirishning g'oyaga asoslangan va muhandislik vositalari yordamida ifodalangan algoritmi nazarda tutiladi. Bittayu-bitta g'oya bir necha xil texnik echimlar vositasida turli konstruktorlik va texnologik alomatlar uyg'unligida hayotga tatbiq etilishi mumkin.

Innovasion mahsulotlar va texnologiyalar yaratish sur'atlarining uzluksiz tarzda tezltashishi yangi nazariy echimlarga bo'lgan ehtiyojni dolzarblashtirib, bu yangi g'oya va niyatlarda o'z aksini topadi va ularga bo'lgan ehtiyoj va talabni belgilab byeradi. G'oyalar va niyatlar ishlab chiqish jarayonini boshqarish, mahsuldor ijod sohasini uyushtirish mutaxassislari fikriga ko'ra, ijod samaradorligini o'stirish omillarini faollashtirish asosida ijodni taraqqiy ettirishning maxsus mexanizmi yaratilishini talab qiladi. Asosiy omillar qatorida to'rttasi ajratib ko'rsatiladi: g'oyalarni jamlash ijodiy jarayoni metodologiyasi va g'oyalarning aniq niyatga aylanishi; insonning tadqiqiy-psixologik kayfiyati; ijodiy jarayonning tashkiliy ta'minoti; korxonadagi innovasion motivlashtirish. ITI ijrochilari sifatida alohida ilmiy tadqiqot institutlari, OO'YU muassasalari, yirik tashkilotlar va birlashmalarning tuzilma avtonom birliklari, moliya-sanoat guruhlari va al'yanslar (konsorsiumlar, qo'shma korxonalar), ularning ilmiy bo'linmalari, mustaqil konsalting firmalari keladilar[4].

Loyiha deganda yangi texnik yoki sosial-iqtisodiy tizimni yaratish yoki uni maqsadga muvofiq tarzda o'zgartirish jarayoni tushuniladi. Innovasion loyihalar sifatida yangilangan yoki yangi mahsulotlar va komplekslar, texnologiyalar, tashkilotlar ishlanmalari qabul qilinadi. Loyiha echimlari loyiha natijalarining mahsulot va texnologiyaga aylanishi bilan bog'liq innovasion siklning keyingi bosqichlarida ishlatilishi kyerak. G'oyalar, niyatlar va texnik echimlar, shuningdek ularni ro'yobga chiqaruvchi loyihalar turli darajadagi ilmiy-texnik ahamiyatga ega:

• *modyernizasion,* bunda prototip konstruksiyasi yoki bazaviy texnologiya tubdan o'zgarmaydi (o'lcham qatorlari va mahsulotlar xilma-xilligi kengayishi; dastgoh, avtomobil samaradorligini oshiradigan nisbatan kuchliroq dvigatel o'rnatish);

• *novatorlik,* bu holda yangi mahsulot konstruksiyasi o'z elementlari turiga ko'ra avvalgisidan jiddiy farq qiladi (yangi sifatlar qo'shilishi, masalan, avtomatlashtirish vositalari yoki boshqa, ilgari mahsulotlarning ushbu tipidagi konstruksiyalar qo'llanmagan, ammo boshqa tipli mahsulotlarda ishlatilgan vositalar qo'llanishi);

• *oldinda boruvchi,* bu holda konstruksiya zamonadan oldinda boradigan texnik echimlarga asoslangan bo'ladi (samoletsozlikda gyermetik kabinalar, ilgari hech qayerda qo'llanmagan turboreaktiv dvigatellar tatbiq etilishi);

• *kashshoflik,* avval mavjud bo'lmagan avvalgi yoki hatto yangi funksiyalar bajaradigan matyeriallar, konstruksiya va texnologiyalar paydo bo'lganida (kompozit matyeriallar; birinchi radiopriemniklar, elektron soatlar, shaxsiy komp'yutyerlar, raketalar, atom stansiyalari; biotexnologiyalar).

Loyihaning ahamiyatlilik darajasi innovasion jarayon murakkabligi, davomliligi, ijrochilari tarkibi, ko'lami, uning natijalarini ilgari surish xaraktyerini belgilab, bu loyihani boshqarish mohiyatiga ta'sir ko'rsatadi.

Hal qilinayotgan vazifalar ko'lamliligi nuqtai nazaridan innovasion loyihalar quyidagi tarzda bo'linadi:

1) *monoloyihalar* – odatda, bir tashkilot, yoki hatto bir bo'linma tomonidan bajariladigan loyihalar, uzil-kesil innovasion maqsad qo'yilishi (muayyan mahsulot, texnologiya yaratish) bilan ajralib, vaqt va moliyaviy chegaralar doirasida cheklab qo'yiladi, loyiha rahbari yoki koordinatori talab etiladi;

[4] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 202

2) *mul'tiloyihalar* - loyihalar o‘nlab monoloyihalarni birlashtirgan, birgalikda murakkab innovasion maqsadga erishish, ilmiy-texnik kompleks yaratish, yirik texnologik muammoni hal qilish, harbiy-sanoat kompleksining bir korxonasi yoki korxonalari guruhi konvyersiyasini amalga oshirish kabilarga qaratilgan kompleks dasturlar ko‘rinishida taqdim etiladilar. Koordinasion bo‘linmalar talab etiladi;

3) *megaloyihalar* – ko‘p maqsadli kompleks dasturlar bo‘lib, ular ob'edinyayuщie ryad o‘zaro maqsadlar "daraxti" bilan bog'langan qator mul'tiloyihalar va yuzlab monoloyihalarni birlashtirib, ular markazdan mablag' bilan ta'minlanish va koordinasiya markazidan turib boshqarishni talab qiladi. Megaloyihalar asosida tarmoqni texnik jihatdan qayta qurollantirish, konvyersiya va ekologiya bilan bog'liq mintaqaviy va fedyeral muammolarni hal qilish, mahalliy mahsulot va texnologiyalar raqobatbardoshligini oshirish kabi innovasion maqsadlarga erishish mumkin.

Megaloyihalarni shakllantirish va ro‘yobga chiqarish qator tarmoqlar, mintaqalar, moliya-sanoat guruhlari va yirik korporasiyalar, mamlakatlar guruhi kuch va intilishlarini birlashtirilishini talab etishi mumkin.

Bajariladigan ish hajmi va davomliligiga ko‘ra loyihalar qisqa muddatli (1-2 yil), o‘rtacha muddatli (5 yilgacha) va uzoq muddatli (5 yildan ortiq) bo‘lishlari mumkin. Loyiha palla va bosqichlari uning tarmoqqa doir va funksional tegishliligi bilan belgilanadi.

Barcha aytilganlardan "loyiha" va "dastur" kabi tushunchalarning o‘zaro uzviy bog'liqligi kelib chiqadi. Dastur – loyihaning shakllaridan biri, dasturlash (dasturlarni shakllantirish) esa - loyiha hayotiy sikllari bosqichlaridan biri ekanligiga qaramay, ularning xossalari jiddiy farq qilib, dastur qo‘shimcha tarzda qator xossalarga ega bo‘ladi. Bularning dasturga boshqaruvning o‘ziga xos predmeti sifatida alohida e'tibor berish, dasturiy-maqsad boshqaruvi vazifalarini loyiha boshqaruvining tarkibiy qismlari sifatida ko‘rib chiqish zaruratidan dalolat byeradi.

Innovasion dastur, loyihalarning murakkab kombinasiyasi (mul'tiloyiha va megaloyihalar) bo‘lish bilan, boshqaruv ob'ekti sifatida alohida loyiha yoki tashkilot va uning yordamchi ijrochilari tomonidan bajariladigan, o‘zaro bir-biri bilan deyarli bog'liq bo‘lmagan loyihalardan ancha farq qiladi. Dastur murakkab ob'ekt bo‘lib, unda loyihalar funksional jihatdan, shuningdek muddatlar, ijrochilar hamda resurslar bo‘yicha bir-biriga bog'liq bo‘ladi. Endi boshqaruv predmeti loyihalar tarmog'i sifatida ishtirok etadi. Dasturlarga strategik rejalashtirish, moliyaviy ta'minot, monitoring, koordinasiya, huquqiy ta'minot funksiyalari bo‘yicha markazlashtirilgan yagona rahbariyat talab etiladi.

Innovasion dasturlarni shakllantirish va ro‘yobga chiqarish bilan bog'liq ko‘plab misollar mavjud. Amaliyotda ro‘yobga chiqarish natijalari ko‘p marotaba tajribada tasdiqlangan kosmik, aviasion, harbiy-texnik dasturlar ko‘pchilikka ma'lum.

2-MAVZU. YUK TASHISHDA TRANSPORT SERVISINI TASHKIL ETISH

Reja:

2.1. Tashishni tashkil etishning zamonaviy usullari
2.2. Yuklarni multimodal tashishni tashkil etish
2.3 Terminalli tashish tizimlari.

Tayanch so'zlar:

Transport servis, temir yo'l transporti, transport xizmati, temir yo'l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kompaniyasi, yo'lovchi terminali, servis xizmati.

2.1. Tashishni tashkil etishning zamonaviy usullari

Bugungi bozor iqtisodiyoti sharoitida, transport xizmatlari bozori shakllanishi bilan, yuklarni tashishda yangi texnologiya va usullardan foydalanish zarurati paydo bo'ldi. Yangi texnologiyalar konsepsiyasi transport integrasiyasi va moddiy-texnik bazaga asoslanadi.

Marketing nuqtai nazaridan kelib chiqib tashish jarayoni va transport tizimi tubdan takomillashtirilishi talab etildi. Shuning uchun harakat tarkibidan unumli foydalanish va boshqarish (jumladan sistyernalar ham), barcha transport infratuzilmasi takomillashtirilib, halqaro trasport tizimi yaratildi, yagona tarif va bojxona tizimi yaratildi, poyezdlar harakati jadvalini tuzish va boshqalar kyerak bo'ldi.

Jahon tajribasi shuni ko'rsatdiki, temir yo'l boshqa trasport turlari bilan raqobatltashishi va yangi yuk oqimlarini jalb etishi uchun, yuk egalariga (ya'ni mijoz) doimiy ravishda xizmat ko'rsatishni yaxshilab borishi, servis darajasini oshirishi, yangi xizmat turlarni kengaytirib borishi kyerak bo'ladi. Yuk jo'natuvchi va yuk qabul qivuvchilarning o'sib borayotgan talabi quyidagicha: yuklarninig butunligi va xavfsizligi ta'minlanganligi, yuklarni "eshikdan eshikgacha" qoidasiga asosan taishishni tashkil, qayta ortishni kamaytirish ya'ni yukarni transport idishlarida tashish, poyezdlar harakat jadvalini texnologik jarayonga bog'lashdan (jo'natuvchi marshrutlarni texnologik marshrutlarga almashtirish) iborat. Bundan tashqari, mijozlar uchun muhimi yuklarni o'z vaqtida jo'natish va qabul qilish hisoblanadi. Bu yuk jo'natuvchilarga ishlab chiqarish zaxiralarini qisqartirish imkonini byeradi, chunki aynan zaxiralarni saqlash ishlab chiqarilgan maxsulot tannarxining 20% dan ko'prog'ini tashkil etadi[5].

Shunday qilib transport tizimida quyidagi xizmatlarga talab paydo bo'ldi: mijozga transport bozorida o'z o'rnini topishda ko'maltashish, uning imkoniyatidan kelib chiqib unga kompleks arzon va sifatli xizmat ko'rsatishdan iborat. Xizmat ko'rsatish sifatini baholash temir yo'l transporti raqobatbardoshliligini ko'rsatadi.

2.2. Yuklarni multimodal tashishni tashkil etish

Yuklarni turli xil trasport turlarida tashish keng tarqalgan bo'lib, tashish jarayonining barcha bosqichlarida boshqaruvni talab etadi. Bunday jarayon multimodal yoki aralash tashish deyiladi (keyinchalik matnda multimodal). Multimodal tashish asoslari 19-asr oxirlarida tashkil topib, 2-3 tarmoqni o'z ichiga olgan. Multimodal so'zi aralash (ing.muli-ko'p, modal-tur, shakl) degan ma'noni anglatadi. Multimodal tashishni yuk joylarini kengaytirish va ixtisoslashtirishsiz amalga oshirib bo'lmaydi. Natijada konteynerlar, kontreylyerlar, poddonlar paydo bo'lib, transport texnologik jarayonlari tashkil etildi. Yuklarni multimodal tashish jarayonida bir transport turidan boshqa transportga ortish-tushirish, qo'shimcha opyerasiyalar va xarajatlar ko'payadi. Shuning uchun rasional marshrutlarni tanlash va boshqarish, yuklar bilan yo'lda bajariladigan amallarni qisqartirish, harakat tarkibi turish vaqtini kamaytirish, barcha transport turlari uchun yagona texnologik jarayonni qo'llash kyerak. Yuklarni multimodal tashish jarayonida ketma-ket ikki va

[5] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 203

undan ortiq transport turlari ishtirok etadi. Bunda har bir transport turi uchun aloxida yuk hujjatlari tuziladi ya'ni yuk jo‘natuvchidan tushirish joyigacha, undan istemolchiga yetkazgunga qadar. Multimodal tashishda yuklarni to‘g'ri marshrutdan foydalanish samarali hisoblanadi, bunda tashish jarayonni bitta yuk hujjati bilan yuk jo‘natuvchi va yuk qabul qiluvchi ishtirokisiz amalga oshiriladi. Multimodal tashishning to‘g'ri marshrutlari quyidagi turlarga bo‘linadi: temir yo‘l-suv transporti, temir yo‘l-avtomobil, temir yo‘l-suv-avtomobil, suv-avtomobil, temir yo‘l-havo transporti.

Yuklarni konteynerlarda tashishni alohida takidlab o‘tish lozim, bunda yuk jo‘natuvchi istalgan yuk stansiyasi, aeroport yoki portdan har bir konteyner uchun alohida-alohida yo‘l xujjatini rasmiylashtirib jo‘natishi mumkin. To‘g'ri marshrut bilan yuk jo‘natilganda har bir transport turi tashishni marshrutda belgilangan qismida amalga oshirib, boshqa transport korxonasida boshlangan tashish jarayonini davom ettiradi. Bu esa har bir transport turidan iqtisodiy-texnik jixatdan rasional foydalanish, mijozlarga qo‘shimcha xizmatlarni taklif etish, tashish jarayonida barcha ishtiirokchilar uchun bitta xujjatdan foydalanish, mijoz ishtirokisiz tashishni amalga oshirish imkonini byeradi[6].

Tashish jarayonida turli xil transport vositalarini boshqarish va ish samaradorligini oshirishga quyidagilar kiradi:

- transport uzellarida barcha transport turlari uchun yagona texnologik jarayonga asosan ishni tashkil etish;
- butun yo‘l davomida 2 transport ishtirokida yuk oqimini to‘g'ri marshrut bo‘yicha tashishni tashkil etish;
-sutka davomida ortish punktlariga harakat tarkibini bir me'yorda uzatishni ta'minlash;
- transport uzellari va uning bo‘linmalariga yuk oqimi kelishi va jo‘natilishini rasional tashkil etish;
-yuk ishlarini yirik terminallarda oshirib, kichik tayanch punktlarida kamaytirish;
-ortish-tushirish texnikasi ishini optimallashtirish, jumladan boshqa transport turlari texnik vositalari ishtirokida;
- transport uzellarida konteyner va xarakat tarkibini saralashni tezkor rejalashtirish;
-yuk xujjatlarini rasmiylashtirish, yo‘l kira xaqini hisoblash, transport ekspedision opyerasiyalarni bajarishni avtomatlashtirish, elektron xujjatlardan foydalanishni joriy etish;
-multimodal tashishda axborot texnologiyalaridan foydalanish;
-mijozlarga kompleks transport ekspedision xizmat ko‘rsatish ;
-transport qonunchiligini yaratish.

Aralash tashish bu - ikki va undan ortiq transport turi yordamida yuklarni tashish xisoblanadi, bunda yuk qayta ortib tushirilmaydi. Tashish jarayonida faqat transport turi almashadi. Keng ma'noda "intyermodal" so‘zi tashishni bildirib, ikki va undan ortiq transport turi ishtirokida, qayta ortish tushirish opyerasiyalarisiz "eshikdan eshikkacha" qoidasiga asosan, bitta yuk xujjjati bilan, transport birligini tashish jarayonini tashkil etish tushuniladi. Intyermodal tashish umumiy yukka emas, balki uning massasi, hajmi, dona soni, uning transport harakat birligida joylashuviga asoslanadi. Boshqacha qilib aytganda, intyermodal tizimining asosini halqaro ISO standartiga javob byeradigan, bojxona talablariga asosan plombalanadigan, yuk xavfsizligini ta'minlaydigan yuk xarakat birligi tashkil etadi. Zamonaviy intyermodal tashishda asosan konteynerlardan foydalaniladi. Lekin boshqa yuk birliklari xam mavjud masalan: kontreylyer, treylyer, konteyner platformalari, fleta, paket, blok-paket va boshqalar. Intyermodal tizimida tashish jarayoni uchun bitta shaxs operator bilan shartnoma tuzadi. Operator ekspeditorlik firmasi bo‘lib, tashishni tashkil etishda bir necha transport turlaridan foydalanishi mumkin. Bunda yuk jo‘natuvchi boshqa transport turlari bilan shartnoma tuzmaydi. Barcha tashkiliy ishlar va yuk xavfsizligi uchun operator javobgar hisoblanadi.

---

[6] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 203

Intyermodal tizimning quyidagi belgilari mavjud:

- tashish jarayonining boshidan oxirigacha operator ishtirok etadi;
- yagona tashish marshrutidan foydalaniladi;
- bitta yo‘l xujjati mavjud;
- operator tashish va yuk butunligi uchun javobgar.

Intyermodal tashish tizimining ishlash prinsiplari:

- yagona tijorat qonunchilik tizimidan foydalanish;
- tashish jarayonini tashkil etishda moliyaviy-iqtisodiy yondtashish;
- maksimal darajada elektron xujjatlar alashinuvidan va telekommunikasiya vositalaridan foydalanish;
- tashish jarayonida qatnashadigan barcha transport turlari uchun yagona texnik jarayondan foydalanish;
- logistik zanjir ishtirokchilarining hamjixat ishlashi;
- transport turlarining infratuzilmasini rivojlantirish.

Shunday qilib, intyermodal tashish deb - bir texnologik jarayon, bitta yuk xujjati asosida, ikki va undan ortiq transport turi vositasida, yuk jo‘natuvchi va yuk qabul qiluvchi o‘rtasida operator qatnashadigan, keng transport infratuzilmasi qo‘llaniladigan,transport texnologik tizimga aytiladi.

Intyermodal tashish tizimidan foydalanish afzalliklarii:

1)Geografik:

- halqaro tashishda bir necha transport turlaridan foydalaniladi;
- tashish jarayonida temir yo‘l-avtomobil, treylyer, konteyner, parom, olinuvchan avtokuzov, suv transporti qatntashishi mumkin.

2) Iqtisodiy:

- ommaviy yuk tashish jarayonining ma’lum qismida xarajatlarni qisqartirish mumkin;

3) Ekologik:

- ba’zi intyermodal kombinasiyalar qulay (piggi-bek, ba’zi transport turlari uchun ekologik yig’imlar qisqartirilgan);

4) Ijtimoiy: ba’zi davlatlarda avtomobilni boshqarish vaqti chegaralangan, bu esa xaydovchining dam olish imkonini byeradi.

5) Nazorat: ba’zi davlatlarda transport vositalarining texnik quvvatidan to‘liq foydalanilmaydi (masalan transport vositasi o‘qiga tushadigan massa chegaralangan).

Kombinir tashish jarayonida quyidagi transport texnologiyasidan foydalaniladi:

- konteynerlarda tashish;
- avtomobil-parom tashish;
-temir yo‘l avtomobil (avtokuzovlar vagonlarda tashilishi mumkin);
-lixtyer tashish (yirik kemalarda kichik suv transport vositalari tashiladi).

Temir yo‘l tizimi bilan kontreylyer, roudreylyer, konteynerlar platformada ikki qatorda tashiladi.

Kontreylyer tashish - bu temir yo‘l va avtotransport kombinasiyasi bo‘lib, treylyer, avtotirkama, olinuvchan kuzov, tyagachlar temir yo‘l platformalarida tashiladi. Xuddi shu tariqa avtotransportda konteyner ham tashilishi mumkin. Kontreylyer-intyermodal tashishning yer usti transport turi hisoblanadi, u tashish jarayonini boshlab va tugatib byeradi.

Kontreylyer tashishning keng tarqalgan turi «бегущее shosse» (ya’ni yuguruvchi shosse). Avtotransport temir yo‘l platformasiga o‘rnatiladi. Agar maxsus vagonda avtotransportda haydovchi bo‘lsa, bu tashish-kuzatuvchi bilan, agar yukning o‘zi bo‘lsa, kuzatuvchisiz tashish deyiladi.

Kontreylyer tizimining kamchiligi ortiqcha yuk tashish (avtotirgak, haydovchi) hisoblanadi. Shunga qaramay kotreylyer tashishni qiyin o‘tuvchi rayonlarda qo‘llash mumkin. Masalan avtokarvonni tog’li rayondan aylanma yo‘l bilan o‘tkazgandan ko‘ra, ma’lum uchastkada

temir yo‘l tonneli orqali tashish samaraliroq. Kontreylyer tashish hajmining oshishi va marshrutlashtirish natijasida, yo‘llarda maxsus yuk terminallarining soni qisqaradi. Avtotirgakli temir yo‘l marshrutlari chegaralangan sonda temir yo‘l uzel stansiyalarida tuziladi boshlandi. Stansiyaga yuk avtotransportda yetkaziladi, keyin hamma yuklar bir marshrutga birlashtirilib boshqa terminalga yetkaziladi. Bu g’ildirakni eslatadi: temir yo‘l uzeli o‘q, terminalga olib boruvchi avtomobil yo‘llari marshrutlari xalqaga o‘xshaydi. Shu texnologiya avtomobil-suv, temir yo‘l-suv transportida ham ishlatiladi.

Bu tizim quyidagi avfzalliklarga ega:

- tashish marshrutlari ko‘payadi, uzel hisobiga radial marshrutlar to‘g’ri kelgani uchun xar bir mijoz o‘z xamkorlari bilan magistral yo‘l orqali bog’lana oladi; mexanizasiyalashtirish iqtisodiy jixatdan foydali;
- Terminallar o‘rtasida tashish hajmi oshib, tashish tannarxi kamayadi;
- Terminallar kam bo‘lgani uchun ular hisobiga katta yuk aylanmasi to‘g’ri keladi, shuning uchun ularni mexanizasiyalashtirish iqtisodiy jixatdan foydali.

Bu tizim kamchiligi ist’emolchilardan uzoqda joylashganligidir. Marshrut barcha yuk partiyalarini yig’ib, keyin temir yo‘l marshrutlari tuziladi. Marshrut shunchalik tez o‘zgaradiki, to‘g’ri yo‘nalish juda qisqaradi. Bundan tashqari avtotransport yukni uzelga yetkazib tashish jarayonini boshlab va tugatib byergani uchun qo‘shimcha xarajatlar ko‘payadi.

Evropada keng tarqalgan tashish tizimi “s’emnые kuzova” (olinuvchan kuzovlar), avtomobil shassidani echiladi va temir yo‘l orqali ma’lum masofagacha tashiladi, keyin yana boshqa shassiga o‘rnatilib manzilga yetkaziladi. Buning uchun maxsus vagonlar kyerak bo‘ladi. Olinuvchan kuzovlar konteyner va yarimtirgakdan engil, lekin mustaxkam emas, shuning uchun ularni ustma-ust ikki qatorda tashib bo‘lmaydi. Oddiy avtomobil po‘lat g’ildirak juftiga o‘rnatiladi, shunday qilib kuzov o‘ziga xos vagonga aylanadi. Shuning uchun maxsus platforma kyerak bo‘lmaydi. Texnik nuqtai nazardan roudreylyer texnologiyasi avtoblokirovkaga ulangan, temir yo‘l aravachasiga o‘rnatilgan shinno pnevmatik avtotirkamadir. Boshqa intyermodal tizimlarga nisbatan roudreylyer tizimi quyidagi avfzalliklarga ega:

Birinchidan, terminallarda harakat tarkibiga arzon xizmat ko‘rsatish, ortish tushirish mexanizmlari kyerak bo‘lmaydi;

Ikkinchidan, roudreylyer terminallari arzon bo‘lgani uchun ularni mijozga yaqin joylashtirib, yukni terminalga yetkazish avto xarajatlarini kamaytirish mumkin;

Uchinchidan, yuk qayta ortish tushurishsiz tashilgani sababli yo‘qotishlar deyarli bo‘lmaydi.

Vagonsiz tashish tizimi kamchiliklarga xam ega:

- kuzov tara massasi katta, demak foydali massa kamayadi, bundan tashqari, maxsus treylyer oddiy treylyerdan 2-2,5 marta qimmatroq.

Konteynerlarni ustma-ust tashish texnologiyasi butun marshrut davomida katta yuk xajmini talab etadi. Konteynerlarni ikki qatorda tashish uchun maxsus temir yo‘l platformalar parkini tuzish qo‘shimcha mablag’ talab etadi, lekin bu konteynerlarni bir qatorda tashishdan 40% ga samaraliroq. Bundan tashqari 2 yarusda vagonlarni tashishda:

- tarkib uzunligi qisqaradi;
- lokomotiv brigadalari soni ikki marta kamayadi;
- konteynerlarda treylyer kabi qimmat detal shassi bo‘lmagani uchun kapital xarajatlar kamayadi;
- bir xil yuk ko‘tara olish qobiliyatida kapital mablag’ tejaladi;
- yoqilg’i 41%ga tejaladi;
- yuklar yo‘qolishi va buzilishi kamayib, mijozlar qiziqishi oshadi.

Ikki yarusda konteyner tashish kamchiliklari:

- tashish samaradorligini oshirish uchun katta yuk oqimi kyerak;
- treylyer tashishga nisbatan yuk terminallarida xarajatlar ko‘proq.
- marshrut minimal masofasi 800-900km bo‘lishi kyerak.

Ikki yarusli vagon balandligi 20,5 fut (1 fut=30,48 sm), bu esa boshqa gabarit bo‘yicha chegaralangan (ko‘prik, tonnel) marshrutlardan voz kyechishni talab etadi.

Jumladan, O‘zbekiston temir yo‘llari 1992-yildan aralash tashish tizimidan foydalana boshladi. Bu esa, temir yo‘l transportining avtotransport bilan yuqori saviyada raqobatltashish, ichki yuk oqimini o‘zlashtirish imkoniyatlarini, xalqaro transport tizimini rivojlantiradi. Temir yo‘l, avtotransport, va konteyner oqimi xususiyatlariga asosan (intyermodal) kombinir tashishning 2 ta asosiy ishlash texnologiyasi qabul qilindi:

1)maxsus poyezdlarda katta tonnajli konteynerlar bitta xujjatga asosan, to‘g’ri marshrut bo‘yicha tashish;

2) avtotransport vositalarini maxsus platformada tezlashtirilgan marshrut bo‘yicha o‘tkazish.

Konteynerli poyezdlarni tashkil qilish, yuklarni yetkazib berishni tezlashtirishdan tashqari, vagonlar yuklash stansiyalarida jo‘natishni kutib turish vaqtining qisqarishi, yuklar yo‘lda bo‘lishi vaqtining kamayishi, vagonlarni yetkazish manzili stansiyalarining yuklash-yuk tushirish frontlariga o‘tkazish vaqtining qisqarishi hisobiga butun yo‘nalish davomida yuk tashishning yuqori saqlanishi va ishonchliligini, terminallar orqali ishonchli transport aloqalarini, «eshikdan eshikkacha» yuklarni yetkazib berish, butun harakat yo‘nalishi davomida yuk jo‘natishni kuzatishni, shu jumladan yuk jo‘natilishi va yetib kelishi haqida xabar berishni ta’minlash; harakatdagi sostavdan, konteynerlardan va avtomobillardan foydalanishni yaxshilash va, bundan tashqari, mijozda aylanma mablag’lar sarfini kamaytirish, vagonlar va konteynerlar uchun to‘lovlar bo‘yicha imtiyozlar, yo‘nalishda jo‘natish uchun narx tushirish va pul mablag’lari aylanishini tezlashtirish hisobiga yuk tashish hajmini va daromad tushumlarini oshirish, bitta konteynerni yetkazib berish tannarxini kamaytirishga imkon byeradi.

Harakatning qat’iy grafigi temir yo‘llar uchun, ayniqsa oddiy poyezdlarning harakati intensivligi past bo‘lgan davrlarda yo‘nalishli poyezdlarni o‘tkazib yuborish imkoni paydo bo‘lgan hollarda afzalroq bo‘ladi. Qat’iy grafikning qo‘llanishi mijozlar uchun ham foydali, chunki u xizmat ko‘rsatish sifatining oshishini ta’minlaydi va jihoz-uskunalarni yuklash hamda yuklash va yuk tushirish rejalarini tuzishni soddalashtiradi; poyezdning stansiyaga yetib kyetishi yoki jo‘nashi vaqti konteynerli yuk tashishlar manfaatlaridan kelib chiqib, belgilanadi.

Bundan tashqari, poyezdlar transport bozorining talablarini hisobga olib, tanlangan jo‘natish va yetib kelishnig qat’iy belgilangan manzillari orasida qatnashi lozim, buning uchun yo‘nalishning har bir yakuniy punktida harakatlanuvchi sostavning tez aylanishini hamda yuklash va yuk tushirishning yuqori mexanizasiyalashgan vositalarining mavjudligini ta’minlash lozim.

Konteynerli poyezdlardan foydalanish xalqaro konteynerli yuk tashishning hajmini oshirish uchun ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Bitta konteynerli poyezd tarkibida eksport yuklarini konteynerlarda tashishning daromadliligi o‘rtacha 10,9 mln. rublni tashkil qiladi, usti yopiq poyezdlarga nisbatan foydalanish xarajatlarini tejash yiliga bir poyezd uchun o‘rtacha 1,2 mln. rublni tashkil qiladi. na odin poyezd v god. Tezlashtirilgan konteynerli poyezdlar tarkibida tashiladigan konteynerlar aylanishi yo‘nalishli yoki yig’ma poyezdlar tarkibida boradigan konteynerlar aylanishidan deyarli 1,7 baravar kamroq.

Hozirgi paytda O‘zbekiston temir yo‘llari tarmog’ida ham “Asaka” avtomobil zavodiga ehtiyot qismlarni tashishda muntazam konteynerli poyezd qatnaydi.

1996 yilda MDH temir yo‘llarida 13-9009 modeldagi, uzunligi 25,52 m, maksimal yuk ko‘tarish qobiliyati 60 t bo‘lgan yangi ixtisoslashtirilgan platforma sinovdan o‘tgan. Platforma avtopoyezdlarni, yarim tirkamalarni, echib olinadigan avtomobil kuzovlarini va ikkita 40-futlik konteynerni tashish uchun mo‘ljallangan. Avtopoyezdlarni yuklash va mahkamlashning Vaqtincha texnik qoidalari va Vaqtincha yuk tashish qoidalari ishlab chiqilgan. Birinchi kontreylyerli poyezd Kunsevo-2 stansiyasidan Malashevichi stansiyasigacha 1997 yil 4 aprel kuni jo‘nab ketgan. Poyezd 16 ta platformadan shakllantirilgan. O‘tgan yillar davomida yana bir necha kontreylyerli poyezdlar o‘tgan edi, masalan, Novorossiysk—Moskva yo‘nalishida. Ushbu yo‘nalish eng istiqbolli yo‘nalishlardan biridir, chunki undagi yillik oqim 37 ming avtopoyezdni

tashkil etadi. Ushbu yo‘nalishlarda avtopoyezdlarni va yarim tirkamalarni ixtisoslashtirilgan yo‘nalishli kontreylyerli poyezdlar bilan tashish uchun raqobatbardosh tarif stavkalari taqdim etilgan.

Birgalikdagi yuk tashishlari Evropa tizimiga integrasiyasi maqsadida, MDH Temir yo‘llar hamkorligi tashkiloti (TYHT) doirasida kontreylyerli yuk tashishlar qoidalari loyihasi ishlab chiqilgan. Ushbu loyiha Xalqaro yuk tashish aloqalari to‘g’risida Bitimga (XYUATB) ga 21-Ilova sifatida qabul qilingan. Amalga oshirilgan ishlarning markaziy jihati XYUATB ga vagon, mayda va konteynerli jo‘natish bilan birga, kontreylyerli yuk jo‘natish tushunchasining kiritilishi hisoblanadi. Keyingi ishlar kontreylyerli yuk ttashishlarning tijorat qoidalarini va yuk oluvchilarning manfaatlarini bojxona qonunchiligi bilan uyg’unlashtirish yo‘nalishida davom ettirilishi lozim.

Shunday qilib, yuqorida ko‘rsatilgan transport-texnologik tizimlarni qo‘llash quyidagilarga imkon byeradi:

- yuklash-yuk tushirish ishlari uchun xarajatlarni 4 – 5 baravar qisqartirish;
- o‘ram idishlari va o‘ramlar uchun xarajatlarni kamaytirish;
- yuklarning yo‘lda yo‘qolishi va buzilishi ehtimolini kamaytirish;
- yuklarni oluvchilarga yetkazib berishni tezlashtirish;
- yuklarni terminallarda omborlashtirishni umuman yo‘q qilish yoki imkoni boricha kamaytirish hisobiga terminal xarajatlarini kamaytirish;
- harakatning xavfsizligini oshirish;
- intyermodal yuk tashishlarda avtomobil transportidan«asosiy» foydalanish tufayli, transportni boshqarishga«eshikdan eshikkacha» va «aniq o‘z vaqtida» turi bo‘yicha yetkazib berish logistika texnologiyalarini joriy qilish.

O‘zbekiston uchun birgalikdagi yuk tashishlarni rivojlantirishning istiqbollari ham ochiq-oydin ko‘rinadi. Bu avtomobil yo‘llarini saqlash, yuk tashish yo‘llari davomida ekologiyani va kriminogen vaziyatni ancha yaxshilashga, bojxona nazorati punktlarida «tiqilib qolishni» bartaraf etishga; yuk va tijorat ishlarini terminallarning kamroq sonida jamlab, shu tarzda boshlang’ich va yakuniy amallar uchun foydalanish xarajatlarni kamaytirishga imkon byeradi. Asosiysi – temir yo‘lga yuk ttashishlarning qo‘shimcha hajmlari jalb qilinadi, shunga mos holda, daromadlar ham ortadi . Transport xizmatlari bozorida samaradorlikni va tizimli barqarorlikni oshirish uchun, yuklarni yetkazib berishda asosiy va qo‘shimcha matyerial oqimlar va ular bilan bog’liq oqimlarni shakllantirishda va ularni boshqarishda ishtirok etuvchi transport jarayonining barcha bo‘g’imlarining maksimal darajada koordinasiyasi va integrasiyasi ta’minlanishi lozim. Ushbu texnologiyalar ko‘p hollarda mijozlarga omborlardan voz kyechishga (yoki ularning sig’imini kamaytirishga), kapitalning aylanish imkoniyatini oshirishga, demakki, tadbirkorlik faoliyatining samaradorligini oshirishga imkon byeradi. Bularning hammasi yuklarni qayta yuklashsiz aloqalar XXI asrning transport texnologiyasi deb hisoblashga asos byeradi.

2.3 Terminalli tashish tizimlari

Logistika usularini qo‘llash xom ashyoni olish (qazib olish) paytidan chiqindilarni utilashtirishgacha, butun ishlab chiqarish siklini bitta tizimga bog’laydi. Tovarlar harakati ko‘pincha bir necha transport turlari ishtirokida amalga oshiriladi. Bu holda intyermodal yuk tashishlar qo‘llanishi va konteynerlashtirish bilan bog’liq bo‘lgan terminal yuklarni yetkazib berish tizimlari muhim o‘rin tutadi.

Transport-yuk terminali deb tashkiliy jihatdan birgalikda bog’langan va logistika amaliyotlarini, shuningdek ekspedisiyaviy servis xizmatlari majmuasini hamda yukka tijorat va ma’muriy turdagi talablarni (bojxona tozalash, sanitariya-karantin nazorati, sug’urtalash va hokazo) bajarish uchun mo‘ljallangan muhandislik inshootlari, texnikaviy va texnologik moslamalarning maxsus majmuasi nomlanadi.

Hozirgi paytda makro- va mikrologistika tizimlarida terminal texnologiyalarini qo‘llashning ahamiyati o‘ta yuqori darajada oshgan. Bu hol birinchi navbatda terminallarda ko‘p sonli logistika funksiyalarining birlashuvi bilan bog’liqdir. Logistika amaliyotlarining ixtisoslashgan korxonalarga asoslangan holda topshirilishi ularni texnikaviy va texnologik jihatdan ko‘proq progressiv usulda bajarishga imkon byeradi.

Terminallarni rivojlantirish davlatda zamonaviy transport infratuzilmasini shakllantirishning zaruriy shartidir. Buning uchun transport-ekspedisiyaviy faoliyatni va logistikani rivojlantirishga qaratilgan maxsus dasturlarni ishlab chiqish lozim va bu terminallarni, yuk tushirish va ortish punktlari va ombor majmualarini, konteyner tizimining elementlarini, transport-taqsimlash infratuzilmasining boshqa inshootlarini tezlashtirilgan barpo etish, kengaytirish va rekonstruksiya qilish bo‘yicha choralarni qamrab olishi lozim.

Chora tadbirlardan quyidagi vazifalarning hal etilishi ko‘zda tutiladi:

- transportning barcha turlaridagi yuk oqimlarining asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha magistral yuk tashishlarni terminallashtirish;
- iqtisodiy mintaqalarning asosiy transport tarmoqlarini texnikaviy qayta jihozlash;
- mintaqa ichidagi (mahalliy) terminal tizimlarini barpo etish;
- terminallarni va turli maqsadlardagi omborlarni zamonaviy yuqori unumli yuklarni qayta ishlash va informatika vositalari bilan ta’minlash tizimini yaratish.

Avtomobil transportining boshqa transport turlari bilan o‘zaro ta’sirini ta’minlaydigan yangi yirik avtomobil terminallarini, shuningdek multimodal terminal majmualarining qurilishi xizmat sifatini oshirishga yordam byeradi.

Terminal yuk tashishlarining tashkilotchilari sifatida, odatda, quyidagilar faoliyat ko‘rsatadi: transport-ekspedisiyaviy firmalar; terminallardan va terminal majmualaridan turli yuk tashish usullari uchun foydalanuvchi multimodal birlashmalar; ixtisoslashtirilgan terminallardan va terminal majmualaridan yuklar va tovarlar harakati tizimini oqilonalashtirish uchun, transport tizimlari ishlashining unumdorligini oshirish uchun, transport-logistika servisinig yuksak darajasini ta’minlash uchun foydalanadigan har xil transport turlarining ishtirokidagi aralash yuk tashish operatorlari.

Terminallarning vazifalari yuklarga ishlov berish va magistral transportdan yetib borish transportiga yuklarni uzatishda — yuklarni manziliga yetkazishda va aralash aloqalarda boshqa yuk tashishlarda tovarlarning vaqtincha omborlashtirishda transport jarayoni bir butunligini ta’minlashdan iborat. Terminallar faoliyati rejalariinng asosini xizmat ko‘rsatiladigan korxonalar va tashkilotlar bilan tuziladigan shartnomalari tashkil etadi. Terminallar o‘z xizmatlarini shartnomaviy narxlar va tariflar bo‘yicha, qonunchilikda ko‘zda tutilgan hollarda esa – davlat narxlari bo‘yicha sotadi.

Terminal amaliyotlari uchun tariflar terminal operatorlari yuk jo‘natuvchilarga, agar ular o‘z konteynerlarini jo‘natish terminallariga o‘zlari yetkazib byeradigan bo‘lsa, hamda terminalga ularning nomiga kelgan yuklar bo‘lgan konteynerlarni mustaqil olib chiqadigan yuk oluvchilarga taqdim etadigan xizmatlari uchun xarajatlarini qoplab berish uchun mo‘ljallangan. Ushbu tariflarni, u «eshikdan eshikkacha» turi bo‘yicha intyermodal yuk tashishlarni, jumladan yo‘nalish davomida konteynerlarni transportning bir turidan boshqasiga yuk tushirish va ortishni amalga oshirgan holda, operator ham to‘laydi. Konteynerni transport vositasiga yuklash va undan yuk tushirish tarifga kiritilmagan: uning xarajatlari transport vositasiga terminalda ishlov berish uchun akkord stavkasiga kiritilmagan.

Terminalda maxsus tariflar bo‘yicha yuklarning mayda partiyalariga ham ishlov byeriladi. Har bir terminalda yukli konteynerlarni bepul (imtiyozli) saqlash muddati va undan oshib kyetish uchun jarimalar miqdori belgilanadi. Har bir terminal talab etilmagan yukni tasarruf etish, hamda uni o‘ramdan chiqarish va saqlash uchun xarajatlar qoplanishi yuzasidan ma’lum huquqlarga ega bo‘ladi.

Terminallar nafaqat mayda yuk jo‘natishlar jamlanadigan punktlar bo‘ladi, balki ular yirik yuk taqsimlash markazlari va ta’minot bazalari rolini o‘ynaydi, ishlab chiqaruvchilardan to yakuniy iste’molchilargacha tovarlar harakati tizimining logistika zanjirlarining borgan sari muhimroq bo‘g’imlariga aylanib boradi. Bundan tashqari, nafaqat ilg’or texnologiyalardan foydalanish, balki mijozni uning yuki haqida xabardor etishni zamonaviy terminallarning eng muhim jixati deb atash mumkin.

Zamonaviy terminal — yagona tashkiliy-iqtisodiy, axborot, kadrlar va me’yoriy-huquqiy ta’minlashni shakllantirish asosida ombor va transport-ekspedisiyaviy xizmatlarini ko‘rsatish uchun barpo etilgan mustaqil ishlab chiqarish-transport-savdo (logistika) majmuasidir.

Yuklarni omborlashtirish va saqlash funksiyalarini bajaradigan ombor korxonalaridan farqli ravishda, terminallarda yuklarni jamlash bilan birgalikda, asosiy funksiyasi yuklar partiyalarini maydalash va yiriklashtirish, yuk tashish yo‘nalishlari bo‘yicha yuk jo‘natishlarni shakllantirish va ajratish, o‘ram-donali yuklarga (mayda va yirik partiyalarga, o‘rtacha va yirik tonnajli konteynerlarga) yuk ishlov berish, yuklarni o‘ramga solish va paketlashtirish, tamg’alash, servis xizmatlari majmuasining bajarilishi bilan bog’liq bo‘lgan yuklarga ishlov berish hisoblanadi. O‘zbekistonda bozor munosabatlari rivojlanishi, xo‘jalik aloqalari kengayishi sharoitida terminal haqidagi an’anaviy qaror topgan tasavvur o‘zgarib boradi. Jahonda terminallar logistika transport-taqsimlash tizimlarining bosh funksional elementlari hisoblanadi va transport tarmog’ining asosiy shoxobchalarida, magistral transport turlari to‘qnashgan joylarda barpo etiladigan yuklarni jamlash, yuklarga ishlov berish, yuk tushirish-ortish majmualari bo‘ladi.

Shu munosabatda, *zamonaviy mulьpimodal terminal majmua* transport-ekspedisiyaviy korxona bo‘lib, u xizmatlarning keng ko‘lamini taqdim etadigan transport-taqsimot logistika markazining funksiyalarini bajaradi va terminal tarkibida yuklarni saqlash va ishlov berish uchun ixtisoslashgan ombor xonalari; davlat bojxona qo‘mitasi organlari tomonidan bojxona amallari bajarilishi uchun xonalar; bank, transport-ekspediyaviy va logistika firmalari; brokyerlik va sug’urta kompaniyalari; xavfsizlik xizmatlari; ma’muriy xonalar va mijozlarning ofislari; savdo vakolatxonalari; pochta, telefon, telegraf; transport vositalarining harakatlanuvchi sostaviga texnik xizmat ko‘rsatish markazlari; dam olish xonalari va mehmonxonalar, ovqatlanish shoxobchalari; distribyusiya markazlari; konsalting-tahliliy va axborot markazlari; harakatlanuvchi sostavning turishi uchun maydonchalar bo‘lishiga imkon byeradigan zamonaviy texnologik jihoz-uskunalari bo‘lgan muhandislik-texnika inshootlarining majmuasi hisoblanadi.

Terminallarning muvaffaqiyatli ishlashining zamin asoslaridan biri etarlimaydonlar hamda ularning faoliyatini zamonaviy texnologik darajada ta’minlay oladigan jihoz-uskunalarning mavjudligi hisoblanadi. Bundan tashqari, terminal yuklarni yetkazib berish texnologiyasi yetkazib berishning o‘z vaqtidaligini va tezligini oshiradi, bu esa o‘z navbatida yuklarni o‘z vaqtida yetkazib byermaslikdan sug’urtalash uchun yaratiladigan mahsulot (xom ashyo) zaxiralarini kamaytirishga imkon byeradi va mijozlarning moliyaviy mablag’lari aylanish qobiliyatini oshiradi.

Xalqaro aloqalarda yuk tashishlarni tashkil etish uchun talabning ortib borishi sharoitida yuklarga bojxona ishlov byeriladigan ko‘p vazifali multimodal terminallarning barpo etilishi muhim ahamiyatga ega[7].

Bunday terminallar mijozlarga quyidagi xizmat turlarini ko‘rsatishi mumkin:

- bojxona ko‘rigini tayyorlash va rasmiylashtirish, bojxona deklarasiyalarini va tovar-kuzatuv hujjatlarini rasmiylashtirish, yuklarni bojxona tozalashga ko‘makltashish;
- yuklash-yuk tushirish ishlarini bajarish;
- yuklarni avtomatlashtirilgan omborlarda saqlash, shu jumladan yuklarni (o‘ram-donali, og’ir vaznli, tez buziladigan, o‘ta xavfli va qimmatli, yirik o‘lchamli yuklar va

[7] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 204

hokazo) vaqtincha va uzoq saqlash;

- yuklarni saralash va yuk jo‘natishlarni shakllantirish;
    - konteynerlarga ishlov berish va ularni saqlash;
    - katta yuk avtomobillar uchun to‘xtab turish maydonchasini taqdim etish, ularga yonilg’i quyish va yuvish;
    - yuklarni sug’urtalash;
    - harakatlanuvchi sostav va konteynerlar diagnostikasi, ularni ta’mirlash;
    - terminalda yuklarni qo‘riqlashni ta’minlash;
    - bojxona nazorati ostidagi yuklarni tashish va ekspedisiyalash;
    - mijozlarga axborot xizmatlarini taqdim etish;
    - pochta, telegraf, teletayp va boshqa kommunikasiyalar xizmatlarini taqdim etish;
    - bank xizmatlarini taqdim etish;
    - mehmonxona, motel, oshxona, restoran, kafe xizmatlarini taqdim etish;
    - ofislar, biznes-markazlar, dam olish xonalari va hokazolar uchun xonalarni ijaraga berish va hokazo.

Chet elda logistikarivojlanishi yuzasidan tadqiqotlar, shuningdek g’arbiy logistika kompaniyalarining ish tajribasi shundan dalolat byeradiki, majmuiy transport-ekspedisiyaviy xizmat ko‘rsatish tizimini tashkil etishda xalqaro logistika tarmog’ida asosiy infratuzilmaviy elementlar bo‘lgan multimodal terminal majmualarga alohida e’tibor berish lozim.

Terminallar quyidagicha tasniflanadi:

- geografik holatiga va ma’muriy-iqtisodiy ahamiyatiga ko‘ra;
- ishlarning hajmiga va xususiyatiga ko‘ra (ko‘rsatiladigan xizmatlari xususiyati jihatidan va funksional ixtisoslashuviga ko‘ra terminallar yuklarga ishlov byeruvchi, ombor, transport-ekspedisiyaviy turlariga va ushbu xizmat turlarini jamlovchi turlariga bo‘linishi mumkin);
- terminalning opyerativ xonasiga kiruvchi temir yo‘l stansiyalari, transport yetib kelishi yo‘llari va birlashtiruvchi kommunikasiyalarining o‘zaro joylashuviga ko‘ra;
- mulkchilik shakliga ko‘ra (davlat, munisipal, aralash, AJ);
- tranzit maqsadiga ko‘ra – bir necha liniyalar birlashuvi yoki kesib o‘tishi joylarida;
- mahalliy, mintaqaviy ahamiyatiga ko‘ra, u yuklash /yuk tushirishning va shu bilan bog’liq bo‘lgan texnikaviy va tijorat amaliyotlarining katta hajmlari bilan tavsiflanadi.

O‘zbekistonning boshqa yaqin va uzoq xorij davlatlari bilan davlatlararo xo‘jalik va transport aloqalarini rivojlantirish jihatidan, terminallar tub asosiy ahamiyat kasb etadi. Tijorat tashkilotlarinig ombor quvvatlaridan foydalanish imkoniyatlarini hisobga olib, mintaqalararo va mintaqaviy terminallarni rivojlantirish istiqbollari eng katta e’tiborga sazovordir.

Shuningdek univyersal va ixtisoslashgan terminallar va terminal majmualari bo‘ladi. *Univyersal terminal* taqsimlash markazi bo‘lgan omborlar guruhidan iborat bo‘lib, ularda keng nomenklaturadagi o‘zaro moslashadigan yuklarga ishlov byeriladi. Ushbu terminallarning funksiyalari asosan mayda yuk jo‘natishlarni jamlash, manziliga tarqatish, olib kelish, yuklarga ishlov berish, yuklarni saqlash va boshqa logistika funksiyalari hisoblanadi.

Univyersal terminallarda og’ir vaznli,uzun, tez buziladigan yuklarga ishlov berish uchun ixtisoslashgan ombor xonalari va jihoz-uskunalarga, shuningdek konteyner maydonchalariga ega bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha univyersal terminallarda temir yo‘l yetib kelish yo‘llari bo‘ladi.

Univyersal terminallarning asosiy amallari quyidagilardir:

- transport-logistika xizmatlari bozorining marketing tadqiqotlari;
- mijozlar bilan shartnomalarni rasmiylashtirish, buyurtmalarni qabul qilish va ularga ishlov berish;
- yuklarni jamlash va manziliga tarqatish;

- qisqa muddatlisaqlash;
- yuklarni yuirlashtirish, saralash, butlash va yuklarga ishlov berishlnig boshqa amallari;
- terminallararo yuk tashish va yuklarni yakuniy iste'molchiga yetkazib berish;
- terminal servis xizmatlariga axborot-kompyutyer ko'magi byerilishi;
- transport-logistika xizmatlari uchun hisob-kitoblar.

Ixtisoslashtirilgan terminallarga ma'lum yuk turlari yoki assortimenti uchun, masalan, tez buziladigan, oziq-ovqat, tibbiy tovarlar, qog'oz va hokazolar uchun transport-logistika servis amallarini ko'rsatadigan terminallar kiradi. Terminallarning ixtisoslashuvi raqobatchilik kurashi sharoitida mijozlarga servis xizmat ko'rsatishning yuksak darajasini ta'minlash zarurligi bilan izohlanadi. U mijozlarning yuklarni tashish, saqlash va ularga ishlov berishga qo'ygan talablarini hisobga olish, logistika menedjmentining samaradorligini va servisning sifatini oshirish, ixtisoslashgan avtotransport vositalarining optimal turlarini tanlash va logistika xarajatlarini kamaytirish imkonini byeradi.

Bugungi transport-ombor majmualari holatini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, ob'ektlarning ko'pchiligi mijozlarga keng xizmatlar ko'lamini taqdim etish imkoniyatiga ega bo'lmagan kichik, kam jihozlangan omborlardan iborat. Qo'llanadigan texnologiyalar takomillashmaganligi omborda yuklarga ishlov berish xarajatlari ko'payishiga, ishlov berish muddatining ortishiga, navbatda turish uzayishiga olib keladi, bu esa pirovardida ko'rsatiladigan xizmatlarning sifatini pasaytiradi.

Shu munosabatda, yuk jo'natuvchilarga va yuk oluvchilarga transport xizmatlari ko'rsatilishining sifatini oshirish, shuningdek yuk tashishning samaradorligini hamda O'zbekiston yuk tashuvchilarining va ekspeditorlarining raqobatbardoshligini oshirish uchun, tashkiliy, texnikaviy va iqtisodiy chora-tadbirlar majmuasi asosidagi yuklarni, jumladan eksport-import yuklarini yetkazib berishning terminal tizimlarini joriy qilish kyerak.

Ushbu tizimlardan foydalanish afzalliklari quyidagilardan iborat:

- yuklarni yuk jo'natuvchidan yuk oluvchigacha yetkazib berish jarayoni belgilangan muddatlarda, mijozga transport-ekspedisiyaviy xizmatlar majmuasi taqdim etilib amalga oshiriladi;
- yuklarni yetkazishning yuqori tezligi ta'minlanadi;
- mijozlarga xizmat ko'rsatish sifati oshadi va yuklarni yetkazish muddatlari qisqaradi;
- yuk tashishda yuklarni yo'qotish kamayadi;
- harakatlanuvchi sostavdan foydalanish unumdorligi oshadi;
- avtotransport vositalari minimal turibqolgan hodla, yuularga unumli ishlov berish ta'minlanadi;
- avtopoyezdlarni tayyorlash va jo'natish uchun muddat qisqaradi;
- terminalda yuklarni saqlash muddati kamayadi;
- yuklash-yuk tushirish ishlarining mexanizasiyalashuvi va yuklarnig harakati haqida axborotning optimaldarajasi ta'minlanadi.

3-MAVZU. TRANSPORT XIZMATLARI VA REKLAMA FAOLIYATINI RAG'BATLANTIRISH

Reja:

3.1. Xizmatlar bozorining monopol raqobatbardoshlik holati
3.2. Moslashuvchan tarif siyosati, tariflarni indekslash
3.3. Narxdagi transport ulushi, qo‘shimcha yig’imlar yig’ish tartibi
3.4. Yuklar tashishda transport xarajatlarini aniqlash
3.5. Temir yo‘llarda yuk tashishga sarflanadigan joriy xarajatlarni aniqlash

Tayanch so’zlar:

Transport servis, temir yo‘l transporti, transport xizmati, temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmati.

3.1. Xizmatlar bozorining monopol raqobatbardoshligi holati

Temir yo‘l tashishlarida raqobatning rivojlanishi temir yo‘l transporti ishining samaradorligini ko‘tarish va sifatining o‘sishiga yordam byeradi. Uning erishuvchanligi ko‘payib boradi. Bozor sharoitida temir yo‘l transporti ishlarining davlat tomonidan nazorat qilinishi va xo‘jalik boshqaruv bilan birga kyerakli qonuniy bazasi doimiy ravishda shakllanib boradi. SHo‘’ba aksiyador jamiyat quyidagi faoliyat bo‘yicha turlari bo‘yicha tashkil etilishi kyerak: tranzit tashishlar, konteynerlar tashish, tez buzilgan yuklar, harakatdagi sostavni ta’mirlanishi. Tashish sohasida raqobatni rivojlantirish maqsadida xususiy investorlarni (sarmoyalarni) jalb etishga sharoitlar yaratiladi. Raqobat sohasida raqobatni rivojlantirish va davlat tomonidan nazorat qilish kuchaytiriladi.

3.2. Moslashuvchan tarif siyosati, tariflarni indekslash

Bozor munosabatlari sharoitida tijorat manfaatlari asosida yuk egalari tashuvchi va savdo – iqtisodiy aloqalar bo‘yicha hamkorlarni erkin tanlash imkoniyatiga ega. 1990 yilda o‘rnatilgan har doim indekslashtirilgan[8].

Bu tizimning muhim tarkibiy qismi tariflarni quyidagi transport belgilari bo‘yicha tabaqalash hisoblanadi:

– vagon turi va unga tegishligi;
– jo‘natish turi (yo‘nalish, vagon, konteyner, mayda yoki kamtonnali);
– tashish tezligi (yuk, katta, yo‘lovchi);
– yuk xususiyati (quyiladigan, to‘kiladigan, ag’dariladigan, tirik jonzotlar, tez buziladigan, xavfli, nogabarit);
– tashish masofasi.

[8] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 205

1995 yilgacha inflyasiyani hisobga olish maqsadida jo‘natish turi, yuk turi va tashish masofasidan qat’iy nazar yagona (koeffisient) qo‘llanilgan.

Bunday yondoshuv o‘zini kyerakli darajada oqlamadi.

YAlpi xom – ashyo yuklarini tashish raqobatbardosh bo‘lib chiqmadi. Moslashuvchan tarif siyosatini o‘tkazish zaruriyati kelib chiqdi va o‘z ifodasini topdi:

– yuk turlari va to‘lovga layoqatliligi holatini hisobga olib tariflarni tuzishda;

– jo‘natish turlar bo‘yicha, inflyasiyaga bog’liq, tarif indekslarini o‘zgartirishni tabaqalashtirishda;

– tashishga ehtiyojni oshirish va transport vositalaridan yaxshiroq foydalanish maqsadida yuk egalari va operatorlar uchun tariflardan chegirma qilish tizimini kiritishda.

Uch klassli tarif tizimi 1995 yilda qo‘llanildi. Yuk egalarining to‘lovga layoqatlik omili yuklarni u yoki bu tarif klassiga (turiga) kiritilganda inobatga olingan.

“Yuk narxi qancha yuqori va mahsulotdagi narxidagi transportning ulushi qancha kam bo‘lsa, tarif shuncha yuqori bo‘lishi mumkin” prinsipi keyingi holatlarda asoslanadigan uch klassli tarif tizimiga kiritilgan.

1. “Yuklarning yagona tarif – statistik nomenklaturasi” tariflar uch klass bo‘yicha taqsimlangan.

Birinchi klass – nisbatan arzonroq xom ashyoviy va yoqilg’i-enyergetik, hamda mahsulotning yakuniy bahosidan 15% transport ulushini tashkil etuvchi boshqa yuklar.

Ikkinchi klass – mahsulotning yakuniy bahosidan transport ulushi bilan birga 8-15% ga arzonroq boshqa yuklar.

Uchinchi klass – mahsulotning yakuniy bahosidan nisbatan kamroq (8% kam) transport ulushi bilan boshqa qimmatbaho yuklar.

2. Ikkinchi asosiy tarifning tashish masofasiga ko‘ra, chegirmalari hisobiga birinchi tarif eng past qilib o‘rnatilgan:

– indekslash koeffisienti – 0,9;

3. Ikkinchi tarif uchun har vagonga alohida o‘rta darajadagi tarif qo‘llanilgan va u o‘zgarmasdan qoldirilgan.

4. Uchinchi klassdagi yuklar uchun tarif darajasi 20% oshirilgan. Shuni ko‘zda tutish kyerakki, indekslashtirish uzluksiz xaraktyerga (ayrim paytlarda bir yilda bir necha marta) va har doim zaruriyat tug’ilganda bozor kon’yunkturasini hisobga olib takomillashtiriladi.

Yuklar tariflarning o‘rtacha darajasi saqlanib qoladigan etib tarif klasslariga taqsimlanadi. Yukni bir klassdan boshqasiga o‘tkazganda shu prinsip (tamoyil) saqlanib qoladi. Hisob-kitoblar quyidagi formulaga binoan bajariladi.

$$T_{CP} = \left(T_1 \cdot PL_1 + T_2 \cdot PL_2 + T_3 \cdot PL_3\right)/10 \cdot \left(PL_1 + PL_2 + PL_3\right),$$

bu yerda, T_{sr} – o‘rtacha tarif stavkasi, 10 TKM uchun rub (tarifning o‘rtacha darajasi bo‘yicha); T_1, T_2, T_3 – birinchi, ikkinchi va uchinchi klass tarif stavkalari;

PL_1, PL_2, PL_3 – tegishli klass tariflari bo‘yicha TKM, tashish hajmi.

Tariflari klasslari bo‘yicha tabaqalashtirishni qo‘llash tashish hajmini oshishiga, mahalliy tovar ishlab chiqaruvchilarning ishlab chiqarish o‘sishiga, iste’molchi punktida mahsulotning yakuniy bahosidan transport ulushining pasayishi va shu pasayish orqali kelib chiqqan ayrim tovarlarning ulgurji va chakana bahosining pasayishiga olib keladi.

Bozor sharoitlariga tariflarni qo‘llash qoidalarini moslashuvi tez buziluvchan yuklarni partiyasining massasiga qarab, bittali refrijyerator va seksiyalarda tashilishi kuzatilgan.

10-01 raqamli preyskurantga havfli yuklarni tashish, nogabarit, quyiladigan, konteynerli, temir yo‘l infratuzilmasidan foydalanib tashiladigan, refrijyeratorli konteynerlar va b.q. tashishga to‘lov hisob – kitobi tartibi qismida o‘zgartirishlar kiritilgan.

Alohida yuklarni yetib borish yo‘li bo‘yicha kuzatib borish va boshqa chora – tadbirlar uchun to‘lov kiritilgan.

2001 yildan boshlab moslashuvchan tarif siyosati qismiga yuk turlar va tashish masalalari tariflarini, “O‘TY” AJ stansiyalari orqali qayta ortiladigan eksport – import yuklarni tarifikasiyalarini indekslashtirish o‘tkazilgan. Bunda, xususiy parklar uchun vagon stavkalari operatorlar tomonidan erkin bozor asosida davlat nazorat qiluvchi “O‘TY” AJ vagonlar stavkasi darajasidan kelib chiqqan holda narx qo‘yiladi. Infrastruktura va tortish uchun tarif klasslari bo‘yicha tabaqalashtirish shunday bajarilishi kyerakki, butun tashish jarayoni davlat tomonidan byerilgan tariflarning o‘rtacha darajasini ta’minlasin.

3.3 Narxdagi transport ulushi, qo‘shimcha yig’imlar yig’ish tartibi

Transport narxidagi transport ulushini hisobga olgan chegirmalar. Chegirmaning optimal miqdori belgilash va uni yuk egasi bilan kelishuvni quyidagi ketma – ketlikda ko‘rib chiqamiz:

– tovar ishlab chiqarish va uning transportirovkasi umumiy bahosi bolgilanadi, bu yerda S_o – mahsulotning jo‘natish punktidagi rentabelligini hisobga olgan holdagi narxi; E_0 – jo‘natish punktidagi boshqa xarajatlar (transportning boshqa xizmat turlari, saqlash va boshqalar); S_b – jo‘natish punktlaridagi qo‘shimcha yig’imlar (ortish – tushirish ishlari, vagonlarni uzatish va tozalash va b.q.); E_n – yetib borish punktidagi boshqa xarajatlar; P – tashish to‘lovi; defisit summasini hisob – kitobi, ya’ni yuk egasi yetib borish punktida o‘zining mahsulotini sota oladigan va ishlab chiqarish bilan transportirovka summasining bahosi $D=I-S_r$;

– defisitning umumiy summasi tashuvchi va yuk egasi o‘rtasida mahsulot ishlab chiqarish punktidagi bahosi va tashish to‘lovlari mutanosib ravishda taqsimlanadi;

– temir yo‘l transportiga tushadigan defisit ulushi, $X=D_x\ (P+S_b)/I$;

– tarifdan % sifatida chegirmasining optimal miqdori, $S_t=(x/P)\times 100$;

– optimal chegirmani hisobga olgan holda shartnoma tarifi hisoblab chiqariladi $T_d=P-(P\times S_t\times 0,01)$.

Agar, yuk jo‘natuvchi katta miqdorda chegirma so‘rasa, unda ushbu tashishga kelishuv yo‘li bilan chegirmaning o‘rnatilgan maksimal miqdoridan oshirmagan holda optimal miqdorda maksimal yaqinlashtirish mumkin.

Masalan: jo‘natish punktidagi mahsulot bir tonnasining (keyingi barcha o‘lchamlar shartli byerilgan) bahosi S_0=2743 so‘m, yetib borish punktida esa S_r=3200 so‘m bo‘lsin, E_0=35, $\underline{E_n}$=70, E_n=70, S_b=50, P=823. Unda ishlab chiqarish va tovar transportirovkasi

$$I=2743+3200+35+70+50+823=6498 \text{ so‘m}$$

Defisit summasi

D=6498-320=3298 so‘m.

Temir yo‘l transportiga tushadigan defisit summasi,

X=3298×(823+50)/6498=443 so‘m.

Chegirma miqdori S_t=443/823=0,54 yoki 54%.

Binobarin, 1 t mahsulotni tashishning kelishilgan tarifida

T_g= 829-(829×0,54) =379 so‘m 1 t. uchun 135.

Vagonlab jo‘natish uchun (50 t/vag. statistik yuklamada) T_g=50×379=18950 so‘m/vag.

Mijoz ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartiradi.

Yuklarni kuzatib borish va qo‘riqlash uchun yig’imlar. Nizomga muvofiq “O‘TY” AJ idora qo‘riqlash xizmati xodimlari tomonidan kuzatib borilishi va qo‘riqlanishi kyerak bo‘lgan yuklar ro‘yxati tasdiqlangan. Bu uchun ko‘rsatilgan miqdorda yig’im undiriladi, yuk egasining aybiga ko‘ra ko‘riqlanadigan yuklar jo‘natish (yetib borish) temir yo‘l stansiyalarida ushlanib qolsa, u holda

Ortish – tushirish ishlari uchun yig'imlar. Yuklarni umumiy foydalanish joylarida konteynerlar, vagonlar, avtomobillarga va "O'TY" AJ vositalariga ortish va tushirish uchun yuk egalaridan Yuk og'irligini o'lchash yig'imlari. Yuklarni tortish uchun yig'imlar miqdori Yuklarni o'lchashga yig'imlar quyidagi holatlarda yig'ilmaydi:

– temir yo'l tomonidan o'tkazilgan qisman tekshiruvlarda vagonlardagi yukning aniq (faktik) massasi yuk xatida ko'rsatilgan ma'lumotlarga muvofiq bo'lsa.

Yuk jo'natuvchi (yuk qabul qiluvchi) aybiga ko'ra jo'natish (yetib borish) stansiyalarida ushlanib qolgan yuklarni qo'riqlash uchun yig'imlar stavkasi.

Yuklarni umumiy foydalanish joylarida temir yo'l tarozida tortish (o'lchash) uchun yig'imlar stavkasi – Nizomda ko'zda tutilgan holatda yetib kelgan temir yo'l stansiyasida yuklarni berishda uning massasini tekshirish.

Yuklarni qayta adreslash (qayta manzillashtirish) uchun yig'imlar. Temir yo'lda tashilayotgan yukni yuk egasining arizasiga ko'ra qayta adreslash (manzillashtirish) uchun yig'im undiriladi. Yuklarni saqlash uchun yig'im.

3.1-jadval

Bir jo'natmaning qayta manzillashtirilishi uchun yig'imlar stavkasi

Qayta manzillashtirish shartlari	Yig'im, sh.b.
Yetib borish stansiyasida qayta manzillashtirish	550
Yo'l davomida qayta manzillashtirish	950

Temir yo'l stansiyasining umumiy foydalanish joylarida yuklarni saqlash uchun yig'imlar stavkasi yuk qabul qiluvchi stansiyasi uchun tushirilgan yuklar, konteynerlarni saqlash uchun olinadigan yig'imlar besh barobariga qadar oshirilishi mumkin.

Vagonlarni uzatish va olib qo'yish uchun yig'imlar. Yuklangan va bo'sh vagonlarni "O'TY" AJ lokomotivi bilan uzatish va olib qo'yish uchun yig'imlar har ikki tomonga vagonlarni uzatish va olib qo'yish masofasidan kelib chiqqan holda, quyida byerilgan ikki variantning biri bo'yicha undiriladi:

- Jadvaldagi stavkalar bo'yicha uzatilgan va olib qo'yilgan vagonlarning sutkalik o'rtacha sonidan kelib chiqqan holda, agar temir yo'l shox yo'li temir yo'lga tegishli bo'lmasa.

Temir yo'llarga tegishli bo'lmagan temir yo'l shoh yo'llardan, temir yo'l transporti tashkilotiga tegishli lokomotiv bilan vagonlarni uzatish va olib qo'yish uchun yig'imlar stavkasi, so'm/sut.

Lokomotiv samarasiz turib qolishiga yuk egalari sababchi bo'lib, bu holat umumiy shakldagi dalolatnoma bilan rasmiylashtirilganida yig'imlar tegishli stavkalar bo'yicha undiriladi.

Alohida yig'im koeffisientlari. Cho'lli va suvsiz rayonlarda, o'zgacha iqlimiy sharoitli rayonlarda, chekka rayonlari va ularga tenglashtirilgan joylarda ishlash uchun ish haqi va qo'shimcha haq koeffisientlari o'rnatilgan stansiyalarida vagonlarni saqlash, tortish, uzatish va olib qo'yish uchun, shu jumladan, o'rnatilgan koeffisientlardan kelib chiqib, lokomotivlarning manevr ishi va bosib o'tgan yo'li uchun yig'imlar stavkasiga alohida yig'imlarga qo'shimcha to'lovlar koeffisientlari qo'llaniladi. Shu bilan birga alohida to'lovlarga qo'shimcha to'lovlar koeffisienti ushbu joyda amal qiladigan ish haqi va tegishli qo'shimcha to'lovlar koeffisientlarini qo'shish yig'indisidan kelib chiqib aniqlanadi[9].

Masalan, ish haqi uchun qo'yilgan rayon koeffisienti 1.2 va Chekka rayonlarida ish uchun qo'shilgan 1.8 koeffisienti bo'yicha hisobga olingan koeffisientlar summasi 1+0,2+0,8=2 tashkil etadi, shuning uchun yig'imlarga ustama koeffisienti 1,5 ga teng.

[9] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 210

Transport xizmati servisi darajasining ko‘tarilish yig’imlari. SHartnoma tariflari, yuk egalarining transport servisi darajasini ko‘tarishga yo‘naltirilgan talablarini hisobga olgan holda yuqori sifatli tashishlarni tashkil etishda qo‘llaniladi, aynan:

– tashish qoidalarida o‘rnatilgan me’yorlardan farqli ravishda, yuklarni yetkazib berish muddatlarini qisqartirish;

– jo‘natish va yetib kelish vaqti kelishilgan grafik (jadval) bo‘yicha tashishlar;

– preyskurant tariflari tasdiqlanmagan va ekspluatasiya bo‘yicha qo‘shimcha harajatlar talab qilinuvchi maxsuslashtirilgan vagonlarning yangi turlarida va konteynerlarda yuklarni yetkazib berish.

Temir yo‘llarga qarashli bo‘lgan temir yo‘l shoh yo‘llaridan temir yo‘l transporti tashkilotlariga qarashli bo‘lgan lokomotivlarda vagonlarni uzatish va olib qo‘yish uchun yig’imlar stavkasi, so‘m/sut.

Temir yo‘llarga qarashli bo‘lmagan temir yo‘l shohyo‘llaridan, temir yo‘l transporti tashkilotiga qarashli bo‘lgan lokomotivda (lokomotivning bir chiqishi uchun) vagonlarni uzatish va olib qo‘yish uchun yig’imlar stavkasi so‘m/sut.

Temir yo‘l transporti tashkilotiga qarashli bo‘lgan lokomotivning manevr ishi uchun yig’imlar stavkasi.

Alohida yig’imlar uchun koeffisientlar.

– yuklarni yuk egalari iltimosiga binoan, yuklash – yuk tushirish stansiyalariga mijozlarga xizmat ko‘rsatish uchun bog’lab qo‘yilgan “O‘TY” AJ inventar parki vagonlarida tashish;

– grafik bo‘yicha yuklash opyerasiyalarini o‘tkazish uchun vagon va konteynerlarni yetkazib berish (sutkalar soatlari, kunlar – haftalar soatlari, kunlari – oylar soatlari);

– yuklash opyerasiyalari uchun ochiq bo‘lmagan, shuningdek shu stansiyalarda yuklarni qabul qilish, berish, yuklash va tushirish bilan bog’liq bo‘lgan ishlar uchun vagon va konteynerlarni yuklash yoki tushirish uchun uzatish va olib qo‘yish;

– yuk egalarining alohida shartlari bo‘yicha, agar bunday tashishlar qo‘shimcha harajatlarni keltirib chiqsa, yuklarni tashish;

– yuk egalarining iltimosiga binoan yuklar manzilini borayotgan yo‘lda o‘zgartirish;

– yuklarni, yuk egalarining iltimosiga binoan, Nizomda, yuklarni tashish Qoidalarida yoki shartnomada ko‘zda tutilgan muddatlardan oldin jo‘natish;

– yuklarni doimiy foydalanishga qabul qilingan yangi liniyalarda tashish (2 yildan ortiq emas);

– temir yo‘llarning umumiy tarmog’iga kiritilmagan temir yo‘l liniyalarida (jumladan tor koleyalarda tashishlar).

3.5. Yuklar tashishda transport xarajatlarini aniqlash.

Yukni jo‘natishga qabul qilish vaqti yuk xatining orqa tarafidagi 7-ustuniga stansiyaning kalendar shtempelini qo‘yish bilan tasdiqlanadi.

Yuklarni yopiq vagonlarga joylashtirish va mahkamlangan yuklarning alohida turlarini tashish texnik shartlari va qoidalariga muvofiq amalga oshiriladi.

Tuzilgan vagon varaqasi ushbu vagonga yuklangan barcha yuk jo‘natmalarining ro‘yxati, shuningdek, plombalar qo‘ygan stansiyaning nomini, plombalarning sanasini va ularning nazorat belgilarini o‘z ichiga olgan vagonga qo‘yilgan plombalar haqidagi ma’lumotlardan iborat. Yuk idorasida vagon varaqasiga yuk xatlari, yo‘l qaydnomalari va boshqalar qo‘shib qo‘yiladi.

Ushbu xatni aniq bir vagonga ortishga yaroqliligini aniqlash tartibi yuklarni tashish Nizom va Qoidalariga asosan o‘rnatilgan va bu yerda yuklarni ortish bo‘yicha vazifalarni aniq taqsimlanishi alohida o‘rin tutadi.

Tashuvchi va jo‘natuvchilar yuklarni ortish va mahkamlash texnik shartlari yuklarning alohida turlarini tashish qoidalari vagon va konteynerlarni yuklash texnik me’yorlari, shuningdek yuularni ortish uchun o‘rnatilgan muddatlarga qat’iyan amal qilishlari shart.

Yuk ortish va yuk tushirish, qo‘yish va to‘kish muddatlari yuklarni tashish qoidalarida belgilangan.

Yuklarning mayda jo‘natmalarini tashish alohida toifa (kategoriya) bo‘yicha amalga oshiriladi. Bu bozor iqtisodiyoti sharoitida juda muhim sanaladi.

Jo‘natuvchilar aniq yo‘nalishdagi yuklarni o‘rnatilgan kunlarda taqdim etishlari shart. Jo‘natuvchi mayda jo‘natmalarni stansiya boshlig’ining ruxsati bilan oldindan yuk saroyiga olib boradi. Bunday holatda yuk ortish ushbu yo‘nalish uchun tuzilgan kalendar jadval bo‘yicha eng yaqin kunlarga belgilanadi va bu haqida yuk xatida qayd etiladi. Mayda jo‘natmalar omborida aniq stansiyalar va yuk saralash uchastkalariga mo‘ljallangan yuklarni yig’ish uchun alohida maxsuslashtirilgan seksiyalar ajratiladi.

Bu seksiyalarga bevosita (pryamoy) vagonlarni tayinlagan stansiyalarning yoki qayta yuklash vagonlarini shakllantiradigan yuk saralash stansiyalarining raqamlari byeriladi.

Oldindan olib kelingan yuklarni saqlash uchun 3-sonli tarif yo‘riqnomasi bo‘yicha to‘lov undiriladi.

Donali yuklarni tashishda ularning mexanizasiyasini engillashtiruvchi taglik keng qo‘llaniladi, alohida qoidalar shaxsiy, oilaviy uy va boshqa shu kabi yuklar, ularning butiligini ta’minlash, transport hamda mijozlar mulkiy mas’uliyatini oshirishni ta’minlash maqsadidagi ishbilarmonlik faoliyati bilan bog’liq bo‘lmagan o‘zga ehtiyojlar uchun mo‘ljallangan, yuk tashishga nisbatan qo‘llaniladi.

Yuklar yetib kelish punktining xizmatlari. Yuklarning yetib kelishi haqidagi ma’lumot texnologik jarayonlarni rejalashtirish, yuk tushirish uchun zaruriy ishchi kuchi va mexanizmlarni tayyorlashda logistik funksiyani bajaradi, tashuvchi uchun esa bu ma’lumot muhim ahamiyat kasb etadi[10].

Yuklarning yetib kelishi va yuklangan vagon, konteynerlarning yukini tushirish joyiga borish vaqti haqidagi xabar xati yuklar yetib keladigan kunda – soat 12 dan kechiktirilmagan holda, yuklarni tushirish haqidagi xabar xati esa 2 soat oldin byeriladi.

Bojxona nazoratidagi yuklarning temir yo‘l stansiyasiga yetib kelishi haqidagi xabar xati nafaqat yuk qabul qiluvchiga, balki bojxona organiga ham tarqatiladi.

Zamonaviy transport logistikasi tovarni ishlab chiqish joyidan to iste’molchiga yetib borish joyigacha kuzatishngi talab qiladi. Tashuvchi bu jarayonda tashishni tashkil etish haqidagi shartnoma majburiyatlari asosida ishtirok etishi mumkin.

Boradigan stansiyada hujjatlarni rasmiylashtirish bo‘yicha xizmatlar o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

– tashish hujjatlarini kreditdan chiqarish;
– yuklarni tashish bo‘yicha da’voni rasmiylashtirish;
– kreditdan chiqarilgan yuk xatini topshirish;
– qabul qilish va topshirish bo‘yicha mas’ul shaxsdan yuk (konteyner)ni boradigan stansiyaning umumiy foydalanish joylarida qabul qilish;
– yuklangan vagonlar qabul qilish va bo‘sh vagonlarni topshirish umumiy foydalanishda bo‘lmagan joylarda amalga oshiriladi;
– vagon(konteyner)dagi tamg’alash – plombalash qurilmalarini echib olish;
– boriladigan stansiyalar va yuk qabul qiluvchilar omborida vagonlardan, konteynerlardan, avtomobillardan yuklarni tushirish;
– ekspeditor omborxonalarida yuklarni saqlash;

[10] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 210

– yuklarni tashuvchi omboridan yuk qabul qiluvchi omborigacha avtomobil transportida olib borishi bilan bog'liq xizmatlar va boshqalar.

Nizom yuk qabul qiluvchiga yukni qabul qilishigacha yuk tashishga to‘lovni amalga oshirish va tashuvchiga taalluqli bo‘lgan boshqa to‘lovlarni amalga oshirishni yuklaydi.

Tashish uchun to‘lovlar amalga oshirilgach, yuk qabul qiluvchiga yo‘l qaydnomasida imzo qo‘ygandan so‘ng, yuk xati topshiriladi. Bu yuk xatida yukni topshirinsh fakti, ishonchnoma raqami va sanasi, shuningdek, stansiyada shtamplanishi mumkin bo‘lgan bank bo‘limining nomi va hisob raqami ko‘rsatiladi. Yuk qabul qiluvchining yo‘l qaydnomasidagi imzosi yuk topishrilganligini tasdiqlaydi.

3.5. Temir yo‘llarda yuk tashishga sarflanadigan joriy xarajatlarni aniqlash

Bunday xarajatlar VNIIJT uslubi bo‘yicha jo‘natiladigan yuklar turiga ko‘ra hisoblanadi. Vagonlab jo‘natish va o‘rtacha tarmoq sharoitlari uchun sarflarni quyidagi guruhlari bo‘yicha hisoblash sxemalarini ko‘rib chiqamiz:

$$E_{pov}= E_{nk}+[E_{sg}- E_{pg}+ (E_{spor} -E_{ppor})\times\alpha] \times L_{c} +[E_{vg} - E_{pg} +(E_{vpor} -E_{ppor}) \times\alpha] \times L_{v} +E_{tex} \times(1+a) \times L/L_{tex} + E_{pyer} \times(1+a) \times L/L_{pyer} +(E_{pg} +E_{ppor}\times\alpha) \times L$$

bunda E_{bya} – boshlang'ich–yakuniy opyerasiyalarning sarf–xarajatlari, bir vagon uchun (yoki bir komplekt konteynerlar uchun);

$[E_{sg} – E_{pg} + (E_{spor} – E_{ppor}) \cdot a] \cdot L_{s}$ – to‘g'ri poyezdlardagi tegishli sarf–xarajatlar (E_{sg},E_{ppor}) so‘m/vag ga nisbatan vagonlarni (shunga o‘xshash konteynerli vagonlarni ham) yuklangan va yuksiz reyslar bilan (E_{sg}, E_{spor}) L_{s} masofaga yig'ma poyezdlarda tashishning bosh va oxirgi uchastkalarida harakatlanishi vaqtida harakatlantirish opyerasiyasini qimmatltashishi (unga ketadigan xarajatlarni);

$[E_{vg} – E_{pg} + (E_{vpor} – E_{ppor}) \cdot a] \cdot L_{v}$ – shuning o‘zi vagonlarni L_{v} masofaga uzatib berish va olib chiqish poyezdlarida tashish yo‘lining bosh va oxirgi uchastkalari bo‘ylab harakatlanishida, so‘m/vag;

a – tashish yo‘lining bosh va oxirgi uchastkalarida bo‘sh vagon (yoki konteyner) ning yuklangan vagonga nisbatan bosib o‘tadigan yo‘lining ulushi, 6-ilovaga ko‘ra;

L – to‘g'ri vagonlarda yuk tashish masofasiga tenglashtirilgan yuklangan vagonlar (yoki konteynerlar) bosib o‘tgan yo‘lining umumiy uzunligi, km;

$E_{tex} \cdot (1+a) \cdot L/L_{tex}$ – vagonning texnik stansiyadan qayta ishlanmasdan o‘tishida tranzit opyerasiyasi xarajatlari, so‘m/vag;

$E_{pyer} \cdot (1+a) \cdot L/ L_{pyer}$ – shuning o‘zi qayta ishlanilganda, so‘m/vag,

Bunda L_{tex}, L_{pyer} – vagonlarning texnik stansiyalaridan qayta ishlanib va ishlanmasdan bosib o‘tgan yo‘lining o‘rtacha uzunligi;

E_{tex}, E_{pyertr} – vagonlarni texnik stansiyasidan sostavni ishlanib va ishlanmasdan o‘tkazishdagi tranzit opyerasiyasi xarajatlari, so‘m/vag.

4-MAVZU. OPERATORLIK KOMPANIYALARINI TASHKIL ETISH

Reja:

4.1 Operatorlik kompaniyalarining tasniflanishi

4.2. Operatorlik yuk kompaniyalari

Tayanch so'zlar:

Transport servisi, temir yo'l transporti, transport xizmatlari,temir yo'l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operatorlik kompaniyasi, yo'lovchi terminali, servis xizmat ko'rsatish

4.1 Operatorlik kompaniyalarining tasniflanishi

Operator kompaniyalar deb davlat xududidagi belgilangan tartibda ma'lum qonunlar asosida tashkil topgan yuridik shaxs bo'lib, bunda yuk oqimini ta'minlab byeruvchi korxonalar bilan o'zaro munosabatlarni bitim asosida tasdiqlagan va o'z xarakat tarkibiga ega bo'lgan kompaniyaga aytiladi.

Operator kompaniyalar bitim tuzishdan avval yuk xosil qiluvchi korxona va temir yo'li bilan kelishilgan xolda, yuk xosil qiluvchi kompaniya xududida joylashgan biznes reja ishlab chiqiladi. Ushbu biznes reja operator kompaniyalari bilan xakmorlikni tashkil etish komissiyasi bilan tasdiqlanadi. Operator kompaniyani tashkil etish uchun talabgorning biznes rejasida quyidagilar yoritilishi kyerak:

- yuk xosil qiluvchi korxonaning qisqacha tavsifnomasi, ishning majud xajmi, tay1yor maxsulot va yarim tayyor maxsulotlarni tashish sxemalari;
- ishchilar soni, kafolatlangan yuk xajminni tashishni ta'minlash maqsadida xarakat tarkibini sotib olish shartlari va turlari;
-xarid qilingan xarakat tarkibini to'lovini bajarish shartlari va muddatlari, shaxsiy xarakat tarkiblarni to'liq tiklash sharti va muddatlari;
- shaxsiy xarakat tarkiblarini ta'mirlash, ekspluatasiyasi va ularni kundalik sozlash shartlari;
- yuklarni tashish texnologiyasini takomillashtirish orqali xarakat tarkibining ekspluatasiya ko'rsatkichlarini yaxshilash, shuningdek xarakat tarkibining bo'sh yurish masofasini qisqartirish va ortish tushirish , texnologik opyerasiyalarida muddatdan ziyod to'xtab turishlarni kamaytirish;
- yuk tashishlar xajmini ko'paytirish istiqbollari.

Operator kompaniyalar bilan xamkorlikni tashkil etish masalasini ko'rib chiqish uchun Komissiyaga zaruriy xujjatlar to'plamini taqdim etish zarur. Ushbu masala ko'rib chiqilgandan so'ng barcha me'yoriy xuquqiy xujjatlarning talablarini bajarish sharti bilan, talabgorga shaxsiy

xarakat tarkibida yuk tashishni tashkil etish bo‘yicha bitim tuzish xuquqi byeriladi. Xar bir operator kompaniyaga individual identifikasiyalashgan raqam byeriladi (operator kodi)[11].

Chet el tajribasida bir necha o‘nlab kompaniyalarga maxsus status byerilgan. Shaxsiy xarakat tarkibiga ega bo‘lgan kompaniyalar temir yo‘lida bir necha vaqt oldin paydo bo‘lsada, operator kompaniyalarning faoliyati rasmiy tarzda reglamentlashtirilgan. Shaxsiy xarakat tarkibi tarmog’i rivojlanishi vagonlarning yetishmovchilik vaqtidagi masalasini yechish usulining eng smarali varianti deb xisoblanadi.

Temir yo‘l tarnsportida tashishlarni ta’minlash maqsadida yuk tashuvchi:

- yuk tashish faoliyatini amalga oshirish uchun lisenziyaga, konteyner va vagonlarga, tashishlarni amalga oshirish uchun syertifikatlashgan texnik vositalarga, xizmat ko‘rsatish syertifikatiga, malakali ishchi xodimlarga ega bo‘lishi;
- vagon oqimlarni tashkil etish uchun zaruriy bitimlarni tuzishi lokomotiv parki va vagonlarni taqsimlashi, xarakat tarkibini ekspluatasiyasi va texnik xizmat ko‘rsatish ketma ketligi, tashishlarda o‘zaro javobgarlikni;
- xalqaro tashishlarda va kelishuvlarda zaruriy majburiyatlarini ta’minlashi zarur.

Temir yo‘l tarnsportida yuk tashishlarda qo‘shimcha xizmatlarni bajaruvchi tashkilotlar quyidagilarni ta’minlashi shart:

- umumiy foydalanish joylardagi yuklarni ortish va tushirish, ularni tarozida o‘lchash shuningdek yuk egalari tomonidan tuzilgan bitim asosida qo‘shimcha xizmatlarni va ishlarni bajarishni ta’minlash;
- kasbiy ko‘nikmalarga ega bo‘lgan yuqori malakali xodimlarga ega bo‘lishi.

Ko‘rsatilgan tashkilotlar maxsulot va xizmatlarga zaruriy syertifikatlarga ega bo‘lishi kyerak. Umumiy foydalanuvchi temir yo‘l transportida tashishlarni boshqarish va tashkil etish davlat transport tizimining asosi xisoblanadi.

Asosiy majburiyatlari sifatida temir yo‘l transporti soxasida davlat siyosatini olib borish, me’yoriy xuquqiy va boshqa xujjatlarni tasdiqlash va ularni bajarilishini nazorat qilish, ob’ektlarni texnik va dasturlash vositalarni, aloxida ishlarni va xizmatlarni standartlashtirish xisoblanadi.

Boshqa ishlar va xizmatlarni to‘lovi kelishilgan xolda belgilanadi. Temir yo‘l transportida raqobatdosh sektorning rivojlanishida xuquqiy maxkamlanishi deb xisoblanadi.

Rossiya Fedyerasiyasi misolida 2001 yilda birinchi operatorlik kompaniyalari o‘ziga xos statusga ega bo‘lib, ushbu xolat operatorlik bozoriga asos bo‘ldi. Birinchi 23 operatorlik kompaniyalari tomonidan 75 mln t dan ko‘p yuklar tashilgan bo‘lib, (temir yo‘l transportida tashilgan umumiy yuklar xajmidan 6,8 %). Yuklar kesimida operatorlik kompaniyalari tomonidan yuklar tashish xajmi bir muncha yuqori bo‘lib, neft maxsulotlarini tashishda 37-38 % va metall tashishda 32-34 % tashkil etadi. Operatorlik kompanilar katta investisiya xisobiga bir necha ming vagonlarni ijaraga oladilar, yangi xarakat tarkibini sotib oladilar shuningdek mavjud nosoz vagonlarni ta’mirlaydilar. Operatorlik kompaniyalar soni doimiy ravishda o‘zgaruvchandir. Ba’zilari yangidan tashkil etiladi, ba’zilari qayta tashkil etiladi. Rossiya Fedyerasiyasidagi quyidagi operatorlik kompaniyalari deb nom olgan ekspeditorlik tashkilotlar nomi keltirilgan: "Akron", "Russkiy Mir", ZAO "Krasopyeregruz", OAO "Magistral’nefteorgsintez", "Evrosib SPb", OOO "BaltTransServis", "Yukos-Transervis", "Al’kon", "Sevyer-stal’trans", "ZapSibTransservis", "MMK-Trans", "Ekibastuz-Trans-Servis", Dal’nevostochnaya lestransservisnaya kompaniya", "TK NOVOTRANS", "RVD-Servis", "Link Oyl SPb", "MTK YUniTrans", "Fintransles", "Mejtrans-1", "SibNMS", "TransArsenal", "Firma "Transgarant", "Dal’neftetrans".

Temir yo‘l transportida yuklarni tashishda operatorlik kompaniyalarning faoliyati turli xil bo‘lib, yuk oqimi tuzilishidan va transport xizmatlaridan foydalanuvchilarning kategoriyasiga bog’liqdir. Birinchi o‘rinda xom ashyo yetkazib byeruvchi korxonalarni shuningdek mayda va o‘rta xajmdagi ishlab chiqaruvchilarni ko‘rsatish mumkin. Bunda bir necha o‘nlab yuk jo‘natuvchilar

[11] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 211

umumiy yuk tashish xajmidan 70-80 % yuk taqdim etishi, shu bilan birga bir necha yuzlab yuk jo‘natuvchilar yuk xajmining 20-30 % ni tashkil etadi. Bundan ko‘rinib turibdiki kategoryalara bog’liq bo‘lgan xolda yuk egalarning transport xizmatiga va tashishlarni bajarishda shart sharoitlarga bo‘lgan talablar turlicha.

Xususiy tashuvchi operatorlik kompaniyasi, konsyern yoki yuk jo‘natuvchi operator sifatida bo‘lishi mumkin. Ularning mavqeidan kelib chiqqan xolda xizmatlarning ro‘yxati va tarkibi belgilangan bo‘lib, asosan transport xizmat ko‘rsatish servisining uchta turi belgilanadi: bevosita tashishlar, ekspeditorlik xizmatlar, qo‘shimcha servis.

Turli kompaniyalar misolida transport servisini ko‘rib chiqamiz.

"Russkiy Mir" kompaniyasi quyidagi xizmatlarni amalga oshiradi:

- Rossiya, MDH, Boltiq, Finlyandiya, Pol’sha, Xitoy davlatlariga temir yo‘lda tashishlarni amalga oshirish uchun xususiy xarakat tarkibini taqdim etadi;
- zaruriy xarakat tarkibidagi yuklarni tashish ta’minlaydi;
- RFda va chet davlatlarda yuklarni ekspedisiyalashni amalga oshirish;
- daryo portlarida yuklarni qayta ortish amalga oshirish;
- yuklarni yo‘lda kuzatishda axborotli xizmat ko‘rsatish;
- neft qayta ishlash va kimiyo maxsulotlari bilan ulgurji savdo ishlari olib borilishi.

Bundan tashqari "Russkiy Mir" kompaniyasi xarakat tarkibini ta’mirlashda va texnik xizmat ko‘rsatishda qo‘shimcha xizmatlarni ko‘rsatadi:

- Rossiya, MDH davlatlarida va Boltiq davlatlarida vagonlarni ta’mirlash;
- mijozlarning xarakat tarkibini boshqarish;
- mijozlarning talabi bo‘yicha axborot xizmatlarni ko‘rsatish.

Xom ashyolarning ommaviy tashishlarida temir yo‘lining monopllashtirilishi yuzaga kelishi mumkin. Bunda umum foydalanuvchi va operator yuk egasining monopoliyasi bir biridan farq etadi. Vagonlariga infratuzilmaga ega bo‘lgan shuningdek terminal, avtomobillar, va kemalarga ega bo‘lgan kompaniyalarning asosiy vazifasi transport xizmatini sifatinioshirish, xarajatlarni kamaytirish shuningdek tashish rentabelligini ta’minlashdir. Bunda asosiy talab sifatida aniq vyertikal integrasiyasidir.

4.2 Operatorlik yuk kompaniyalari

Operatorlik yuk kompaniyalari (OYUK) – yuklarni xususiy yoki ijara vagonlarida tashish ishlarini bajaradigan kompaniyalardir.

Operatorlik yuk kompaniyalarini tashkil etish raqobat muxitini xosil qilish va temir yo‘l rivojlanishi uchun qo‘shimcha investisiyalarini jalb etishning asosiy yo‘nalishlarini tashkil etadi. Operatorlik yuk kompaniyalarning ko‘payishi quyidagi masalalarni yechishi zarurdir:

1) yuk xajmini o‘sishini ta’minlash;
2) vagon parkini doimiy ravishda ta’mirlash va uni kengaytirish;
3) vagon quruvchi va ta’mirlash korxonalarni doimiy ravishda buyurtma bilan band etish.

«Preyskurant № 10-01» da (Tarif Qo‘llanma № 1) ijara va shaxsiy vagonlarda yuk tashishda maxsus sxemalar ko‘zda tutilgan. Umumiy parkdagi vagonlarda yuk tashish tarifi shaxsiy vagonlardagidan bir muncha katta. Ammo bo‘sh vagonni parkga qaytarish bilan birga umumiy qiymati, umumiy parkdagi vagonlarning qiymati bilan teng bo‘lmoqda.

Quyidagi jadvalda operatorlik yuk kompaniyalarining asosiy xarajatlari ro‘yxati keltirilgan

operatorlik yuk kompaniyalarning xarajatlari	umumiy taqsimlanishdagi ulushi
kompaniyani moliyalashtirish xarajatlari	12%
amortizasiya uchun xarajatlar	25%
soliq to‘lovi	35%
vagonlarni ta’mirlash xarajatlari	20%
sof foyda	8%

Vagonlarni ta’mirlash xarajatlariga depo va kapital ta’mirlash shuningdek profilaktik ishlar uchun sarf bo‘lgan xarajatlar xam kiradi. Odatda xarakatdagi tarkibni va boshqa vositalarni sotib olish bank krediti xisobiga amalga oshiriladi.

Misol. A stnsiyasidan K stansiyasigacha xalqasimon marshrut bilan yopiq turdagi vagonlarda ko‘mir tashishda opratorlik yuk kompaniyasini tashkil etishni iqtisodiy samaradorligi aniqlansin. Sutkalik yuk ortish xakjmi 84 vagon statik yuklama 69 t/vag. Vagonlar kredit xisobiga 280 ming sh.b.ga sotib olinadi,yillik foizi 20% . Korxona xar yili kredit bo‘yicha 25%ni to‘lash imkoniyati mavjud.

Yechish

«Preyskurant № 10-01» (№8 sxemasiga) binoan, 69 t. ko‘mirni A stansiyasidan k stansisiga tashish kira xaqi (840 km) 8420 sh.b.ni tashkil etadi. Tosh ko‘mir yuklarning birinchi tarif klassiga mansubdir. 1200 km gacha tashish kira xaqini aniqlashda 0,75 koeffisienti olinadi. Jo‘natmadagi vagonlar soniga qarab «Preyskurant № 10-01» (5jadvalga) asosan to‘g’irlash koefisienti kiritiladi (Kt). Ko‘rsatilgan masofaga to‘g’ri marshrut uchun (Kt = 0,89) olinadi. Vagonlarni bo‘sh yurish to‘lovi 1079 sh.b.\vag. Natijada sutkalik vagonlarni jo‘natish uchun sarf xarajatlar quyidagini tashkil etadi:

T = U*(8420 + 1079)*0,75*Kt = 84*(8420 + 1079)*0,75*0,89 = 532609 sh.b./sut.

Umumiy parkdagi vagonlarda № I1 i V4 sxemalar asosida xisoblanadi Bunda 69 t ko‘mirni univyersal vagonlarda tashish kira xaqi quyidagini tashkil etadi:

T(u) = U*13148*0,75*Kt = 84*13148*0.75*0,89 = 737208,36 sh.b./sut

Tariflardagi farqi quyidagi xarajatlarni farqini ko‘rsatadi:

D(sut) = T(u) – T = 73720836 – 532609 = 204599,36 sh.b./sut,

D(yil) = D(sut)*365 = 74678766,4 sh.b./yil.

Godovoy byudjet predstavlen v vide sleduyuщey tablisы

OYUK xarajatlari	xarajatlarning ulushi	Xarajatlar, ming sh.b. yil
kompaniyani moliyalashtirish xarajatlari	13%	9708,2396
amortizasiya uchun xarajatlar	24%	17922,904
soliq to‘lovi	20%	14935,7533
vagonlarni ta’mirlash xarajatlari	35%	26137,568
sof foydani ishlatish	8%	5974,301
jami	100%	74678,7659

Vagon aylanmasi, sut:

$$q = 1 + 2*1267/Vm + 1,$$

bu yerda Vm – marshrut tezligi, km/sut; Vm = 550 km/sut.

$$q = 1 + 2*1267/550 + 1 = 7 \text{ sut.}$$

Sutkalik ortilgan vagonlarning ishchi parki :

$$Nr = q*U = 7*84 = 588 \text{ vag . tashkil etadi}$$

Ushbu vagonlarni sotib olish uchun :

$$Kr = 280*1000 \text{ u.e/vag}*Nr = 280*1000*588 = 164640000 \text{ sh.b. kredit olinadi.}$$

Kompaniya xar yili asosiy kredit summasi va foyizning to‘lovini amalga oshirishi lozim. Bunda xar yili kompaniyaning to‘lovi quyidagini tashkil etadi:

$$Pr(i) = Kr(i)*0,2,$$

$$PK(i) = Kr*0,25 – Pr(i), \text{ gde } KR(1) = KR.$$

Xar yili kredit summasi kamayishi xisobiga:

$$Kr(i) = Kr(i-1) – PK(i-1).$$

OYUKning kreditorlik qarzdorligi bo‘yicha xisobi quyidagi jadvalda keltirilgan

xarajatlar	kreditni to‘lash muddati, yil								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IV
Kr(i)	164,64	156,408	146,53	134,676	120,456	103,4	82,92	56,36	26,87
Pr(i)	32,928	31,2816	29,306	26,94	24,1	20,68	16,6	11,67	5,37

PK(i)	8,232	9,874	11,854	14,22	17,06	20,48	24,56	29,49	26,87

xulosa: operatorlik yuk kompaniyasi kreditorlik qarzdorligi bo‘yicha 10 yil muddatda to‘lovni bajaradi.

Nazorat savollari

1. tashishlarning sifati?
2. Xizma ko’rsatish sifati, yuklarni tashish va yekazib berish vaqi?
3. Xalqaro yo’nalishda yuk tashish xizmati, sifati, yekazib berish sharlari?
4. Mijozga xizma ko’rsatish darajasini aniqlab qo’yish?
5. Ishlab chiqarishda mijozga qarailgan servis o’lchami?

5-MAVZU. MAGISTRAL VA SANOAT TRANSPORT TIZIMLARINING SERVISINI TASHKILLASHTIRISHNING USLUBIY ASOSLARI

Reja:

5.1 Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining tushunchasi

5.2. Temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini ekspluatasiya qilishning tartibga soluvchi qonun xujjatlari

5.3. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish hamda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasiini tushinchasi

5.4. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish hamda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomalarining turlari

Tayanch so’zlar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari,temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish

5.1 Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining tushunchasi

Temir yo‘l shoxobcha yo‘llari va ularni ekspluatasiya qilishga Qonunining 9-moddasi, Ustavining 14-bandi, VI-bobi (75 – 91-bandlar) va 137-bandi hamda yuklarni tashish Qoidalarining 12-bo‘limi bag’ishlangan.

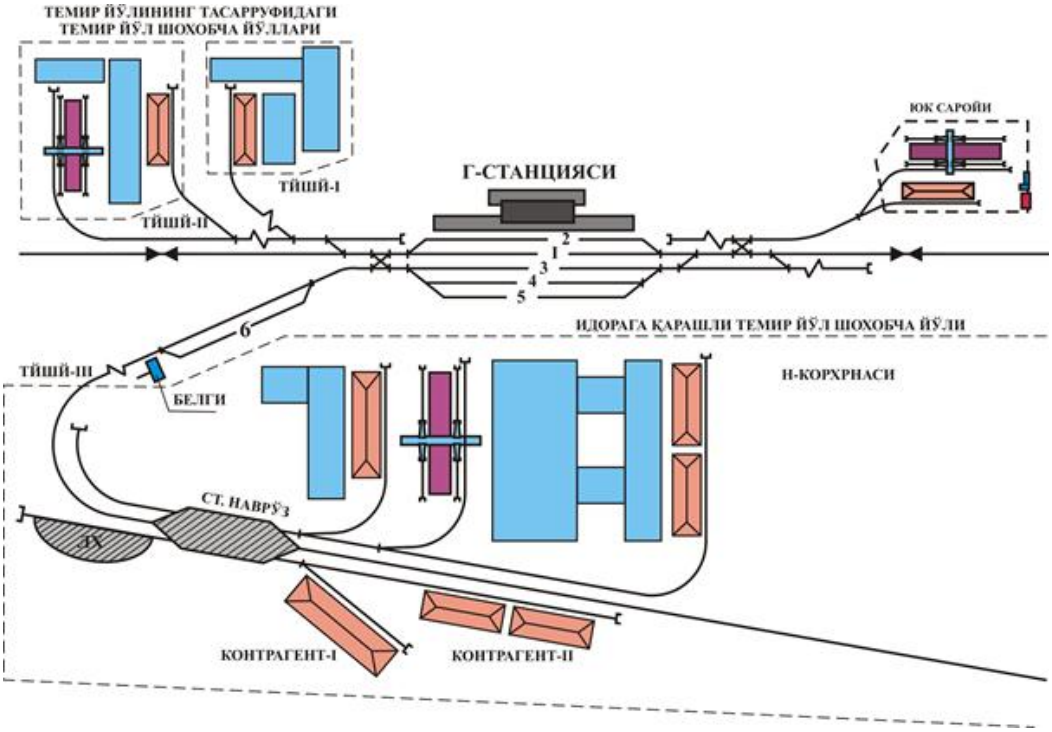
Ustavning 75-bandiga muvofiq, *ayrim tashkilotlarga va jismoniy shaxslarga xizmat ko‘rsatish uchun mo‘ljallangan, umumiy temir yo‘l tarmog’i bilan uzluksiz relsli izlar orqali bog’lanishda bo‘lgan yo‘llar* ***temir yo‘l shoxobcha yo‘llariga*** *mansub bo‘ladi. Temir yo‘l shoxobcha yo‘llari tashkilotlarning va jismoniy shaxslarning mulki bo‘lgan* ***idoralarga qarashli*** *yoki* ***temir yo‘lning tasarrufida*** *bo‘lishi mumkin.*

Temir yo‘l shoxobcha yo‘l **(TYSHY)** larini iqtisodiy ahamiyati shundan iboratki, ular umumiy temir yo‘l tarmoqlarini bevosita ishlab – chiqaruvchi va iste’mol joylari bilan bog’lab turadi. Juda ko‘p miqdorda yuklarni temir yo‘l yuk jo‘natuvchilardan temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida tashishga qabul qilib oladi va yuk oluvchilarga temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida topshiradi (13.1-rasm).

Temir yo‘l shoxobcha yo‘llari tashkilot va jismoniy shaxslarning mulki bo‘lgan ***idoralarga qarashli*** *yoki* ***temir yo‘lning*** *tasarrufida bo‘lishi mumkin. Agar temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida nafaqat temir yo‘lda yuk tashish jarayonining dastlabki va oxirgi opyerasiyalari, balki* ***texnologik*** *yuk tashish ishlari ham bajarilsa, bunday temir yo‘l shoxobcha yo‘li idoraning tasarrufida bo‘ladi va shu idoraning* ***mulki*** *hisoblanadi.* Temir yo‘l shoxobcha yo‘li idoraga qarashli bo‘lsa, uning chegarasida ***"Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining chegarasi"*** *belgisi o‘rnatiladi.* Bunday belgini o‘rnatish joyini temir yo‘l belgilaydi. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining magistral temir yo‘lga tutashish strelkasi va tutashish strelkasidan “Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining chegarasi” belgisigacha bo‘lgan yo‘lning qismi temir yo‘lning tasarrufida va uning balansida bo‘ladi.

Ajratilgan mintaqa chegarasida tashkilot va jismoniy shaxslarning temir yo‘l shaxobchalari yo‘llari, omborlari va qurilmalari bilan band bo‘lgan yer uchastkasini temir yo‘l belgilangan tartibda tashkilot va jismoniy shaxslarga vaqtinchalik foydalanish uchun byerib turadi. Ajratilgan mintaqa chegarasidagi yer uchastkalarini **shay va soz holatini ta’minlash** bo‘yicha xarajatlarni qoplash uchun temir yo‘l shartnomaviy tariflar bo‘yicha tashkilot va jismoniy shaxslardan haq undiradi. Yer uchastkalarini vaqtinchalik foydalanishga topshirish **temir yo‘l mintaqaviy bo‘linmasi rahbari** va yer uchastkasini ijaraga oluvchi **tashkilot rahbari yoki jismoniy shaxs imzolaydigan shartnomada** rasmiylashtiriladi[12].

Ustavning 76-bandiga muvofiq, **texnologik tashishlar bilan bog’liq bo‘lmagan** yangi qurilgan idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llari shartnomaga muvofiq temir yo‘lga texnik xizmat ko‘rsatishga yoki O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qaroriga muvofiq belgilangan tartibda temir yo‘lning mulkiga o‘tkazilishi mumkin.



[12] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 212

5.1-rasm. Oraliq stansiyasiga tutashgan umumiy (yuk saroyi) va noumumiy foydalanish (temir yo‘l shoxobcha yo‘llari) joylari

I-bosh yo‘l; 2-yo‘lovchi poyezdlar uchun yo‘l; 3-, 4- va 5- qabul qilish – jo‘atish va manevr ishlari uchun yo‘llar; 6-chiqarib qo‘yiladigan yo‘l.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini egasi (quyida shoxobcha egasi deb yuritiladi) loyihada nazarda tutilgan barcha qurilish ishlarini bajarganlaridan va qurilish tashkilotlaridan temir yo‘l shoxobcha yo‘lini doimiy ekspluatasiyaga qabul qilib olganlaridan so‘ng, ularni temir yo‘lning tasarrufiga topshirish amalga oshiriladi.

5.2. Temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini ekspluatasiya qilishning tartibga soluvchi qonun xujjatlari

Idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining huquqiy maqomi Qonunining 9-moddasida belgilab qo‘yilgan. Temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini asosiy qoidalari Ustavining VI-bobida bayon etilgan. Ustavga temir yo‘l faoliyatini tartibga soluvchi hamma qoidalar kiritilmay, unda faqatgina temir yo‘l va u xizmat ko‘rsatadigan mijozlar o‘rtasidagi asosiy huquqiy munosabatlargina belgilab qo‘yilgan. Temir yo‘l Ustavi bu huquqiy munosabatlarning faqatgina asosiy qoidalarini o‘z ichiga olgan va bu asosiy qoidalar, mazkur Ustavning 2-moddasida ko‘rsatib o‘tilgan normativ hujjatlarda o‘zining rivojini topadi.

Shulardan biri yuklarni tashish Qoidalar bo‘lib, bunda ayrim turdagi yuklarni tashish tartiblari, stansiyalarda va temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida tijorat opyerasiyalarini bajarish qoidalari va boshqa qoidalar byerilgan. Yuklarni tashish Qoidalarinig I-qismi, 12-bobida **temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini ekspluatasiya qilish Qoidalari** bayon etilgan. Bundan tashqari temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini ekspluatasiya qilish normativ xujjatlaridan yana biri bu **1-sonli tarif ko‘rsatmasi** [26] bo‘lib, unda vagonlarni temir yo‘l shoxobcha yo‘llariga olib kirib berish va olib chiqish yig’imlari va vagonlarni normadan ortiq to‘xtab turishi uchun jarimalar va ularning hisoblash tartiblari byerilgan.

Stansiyaning tijorat hisobotlarini yuritish Yo‘riqnomasida vagonlarni yuklarni ortish – tushirish ishlarida turgan vaqtini hisoblash, xujjatlarini rasmiylashtirish tartiblari bayon etilgan. Maxsus normativ aktlarga **temir yo‘l shoxobcha yo‘liga xizmat ko‘rsatish va harakatni tashkil qilish haqida Yo‘riqnoma** kiradi. Bunday Yo‘riqnoma idoralarga qarashli har bir temir yo‘l shoxobcha yo‘li uchun tuziladi. Yo‘riqnomani shoxobcha egasi stansiya boshlig’i bilan kelishib ishlab chiqadi va O‘zbekiston Respublikasi O‘TY AJ ning temir yo‘l mintaqaviy bo‘linmasi rahbari tasdig’idan o‘tkazadi. Temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga xizmat ko‘rsatish va manyovr ishlarini tashkil qilish tartibi **stansiyaning texnik – taqsimot aktida** (texnichesko-rasporyaditel’noy akt, quyida TRA deb yuritiladi) va unga ilova qilingan temir yo‘l shoxobcha yo‘li yo‘llarining qaydnomasida ko‘rsatiladi.

5.3. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish hamda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasiini tushinchasi

Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasini tushinchasi. Qonunning 9-moddasiga muvofiq, *idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llari jumlasiga xo‘jalik yurituvchi subektlarning mulki bo‘lgan va umumiy foydalanishdagi temir yo‘llar bilan tutashadigan temir yo‘llar mansub bo‘lishi, idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining ishlash shart-sharoitlari qonun hujjatlari bilan hamda idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining mulkdorlari va temir yo‘l transporti korxonalari o‘rtasidagi munosabatlar **shartnoma** bilan belgilanishi* – bayon etilgan.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining mulkdorlari va temir yo‘l transporti korxonalari o‘rtasidagi munosabatlar temir yo‘l shoxobcha yo‘li kimning tasarrufida ekanligiga va unga kimning lokomotivi xizmat ko‘rsatilishiga muvofiq **temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi** yoki **vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi** asosida tartibga solinishi Ustavning 83-, 85- va 86-bandlarida belgilangan. Ustavning 83-bandi temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasiga bag’ishlangan bo‘lib, unda *idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llariga ega bo‘lgan tashkilot va jismoniy shaxslar bilan temir yo‘lni o‘zara munosabatlari* ***temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi*** *asosida tartibga solinishi, tashkilot va jismoniy shaxslarning tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘llariga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish hamda manevr ishlari* ***ularning lokomotivlarida*** *amalga oshirilishi, tashkilot va jismoniy shaxslarning o‘z lokomotivlari bo‘lmasa vagonlarni olib kirib berishni va olib chiqishni va manevr ishlarini belgilangan haq evaziga* ***temir yo‘lning lokomotivida*** *amalga oshirilishi, vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish tartibi, hamda idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida vagon va konteynerlarning aylanish muddati temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasida belgilab qo‘yilishi* – ko‘rsatib o‘tilgan.

Vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish ruscha “**podacha i uborka vagonov**” so‘zining tarjimasi bo‘lib, bunda vagonlarni stansiya yo‘llaridan temir yo‘l shoxobcha yo‘lining ortish – tushirish joylariga yoki boshqa maxsus joylariga manevr lokomotivi bilan olib kirib berish va u joylardan stansiyaga olib chiqish tushiniladi.

Agar temir yo‘l shoxobcha yo‘li idoralarga qarashli bo‘lsa va ularning lokomativlarida vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish amalga oshirilsa **temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi** tuziladi. SHartnoma taraflari temir yo‘l (temir yo‘l mintaqaviy bo‘linmasi) va shoxobcha egasi ya’niy, tasarrufida temir yo‘l shoxobcha yo‘li bo‘lgan tashkilot yoki jismoniy shaxslar bo‘lishi mumkin (tashkilot quyida korxona deb ham yuritiladi).

Temir yo‘l shoxobcha yo‘lining **ish texnologiyasini**, temir yo‘l shoxobcha yo‘li kimning tasarrufida ekanligiga qarab emas, balki **kimning lokomotivida** vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish, hamda manevr ishlari bajarilishiga qarab belgilanadi. Tashkilot va jismoniy shaxslarning tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘llarida bu ishlarni shoxobcha egasini lokomotivi bajaradi. Agarda shoxobcha egasida lokomotiv mavjud bo‘lmasa, bunday ishlarni temir yo‘lning lokomotivi bajaradi.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘liga **shoxobcha egasining lokomotivida** xizmat ko‘rsatilsa, temir yo‘l tashkilot va jismoniy shaxslarga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha o‘ziga hech qanday **majburiyat olmaydi**. *Mazkur shartnoma bo‘yicha temir yo‘lga faqat vagonlarni chiqarib qo‘yiladigan (qabul qilish-topshirish) yo‘lga olib kirib berish majburiyati yuklatiladi*. Vagonlarni u joydan keyingi harakati va ularni ortish yoki tushirish frontlariga joylashtirib chiqish shoxobcha egasinining lokomotivida bajariladi. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lida vagonlarga yuk ortib yoki vagonlardan yuk tushirib bo‘linganidan so‘ng shoxobcha egasinining lokomotivi ularni chiqarib qo‘yiladigan yo‘lga olib chiqib qo‘yadi. Mazkur shartnomada, ya’niy **temir yo‘l shoxobcha yo‘li egasining lokomotivida xizmat ko‘rsatiladigan temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasida** shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va ularni qaytarish tartiblari (jadval bo‘yicha, vaqt intyervali yoki xabar berish bo‘yicha), bir vaqtni o‘zida olib kirib byeriladigan vagonlarni soni, vagonni aylanish muddati (shoxobcha egasi temir yo‘ldan vagonlarni qabul qilib olgan paytdan toki vagonlarni temir yo‘lga topshirish paytigacha bo‘lgan vaqt) va boshqa shartlar kelishib olinadi.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘liga **temir yo‘lning lokomotivida** xizmat ko‘rsatilganda ham **temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi** tuziladi, lekin u boshqa shaklda tuziladi va boshqa ma’noga ega bo‘ladi. Mazkur shartnoma bo‘yicha temir yo‘l tashkilot yoki jismoniy

shaxslarga xizmat koʻrsatish boʻyicha oʻziga **majburiyat oladi**, *vagonlarni yuk ortish yoki tushirish joylariga olib kirib berish va ortish yoki tushirish frontlariga joylashtirib chiqish ishlarini temir yoʻl bajaradi va yuk opyerasiyalari tugaganidan soʻng temir yoʻlning lokomotivi yuk ortish yoki tushirish joylaridan vagonlarni stansiyaga olib chiqadi*. Vagonlarni yuk ortish joylariga olib kirib berish va olib chiqish uchun va manevr ishlariga shoxobcha egasi belgilangan tariflar boʻyicha temir yoʻlga haq toʻlaydi. Mazkur shartnomada, ya'niy **temir yoʻlning lokomotivida xizmat koʻrsatiladigan temir yoʻl shoxobcha yoʻlini ekspluatasiya qilish shartnomasida** *yuk ortish va yuk tushirish frontining oʻlchami, vagonlarni yuk opyerasiyalarida toʻxtab turish muddatlari* shartnomaning eng ahamiyatli shartlaridan hisoblanadi.

Shunday qilib temir yoʻl shoxobcha yoʻli emas, balki **lokomotiv kimning tasarrufida** ekanligi shartnomaning asosiy talablari (shartlari) mazmunini belgilaydi*. Temir yoʻl shoxobcha yoʻliga shoxobcha egasinining lokomotivida xizmat koʻrsatilganida, shoxobcha yoʻlda **vagonning aylanish muddati** belgilanadi. Temir yoʻl shoxobcha yoʻliga temir yoʻlning lokomotivida xizmat koʻrsatilganida esa, temir yoʻl bevosita yuk ortish – yuk tushirish frontlariga olib kirib byergan **vagonlarga yukni ortish yoki yukni tushirish muddati** belgilanadi.*

Idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻllarida **kontragentlar** ham boʻlishi mumkin. Kontragentlarga va ularning idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻllaridagi huquqiy maqomi va faoliyatiga Ustavning 85-bandi bag'ishlangan boʻlib unda, ***kontragentlarga**, ya'niy boshqa tashkilotlar va jismoniy shaxslarning idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻllarida oʻzlarining omborlari yoki unga tutashadigan idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻllari boʻlgan tashkilotlarga va jismoniy shaxslarga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish boʻyicha xizmat koʻrsatish tartiblari bevosita kontragent va tasarrufida idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻli va lokomotiv boʻlgan tashkilot, jismoniy shaxs oʻrtasida tuzilgan shartnomada belgilanishi, temir yoʻl oldida **kontragentlarda vagonlarni toʻxtab turishi uchun javobgarlik** tasarrufida idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻli va lokomotivi boʻlgan **tashkilot** yoki **jismoniy shaxs** zimmasida boʻlishi, idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻliga temir yoʻlning lokomotivida xizmat koʻrsatilganida **temir yoʻl va kontragent** oʻrtasida vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi tuzilishi va barcha hisob kitoblar bevosita ularning oʻrtasida bajarilishi* – bayon etilgan.

Idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻliga **shoxobcha yoʻl egasining lokomotivida xizmat koʻrsatilganida,** tashkilot va jismoniy shaxslarning idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻllarida oʻzining temir yoʻl shoxobcha yoʻli, alohida frontli yuk ortish va yuk tushirish xususiy yoki ijaraviy omborlari boʻlgan **kontragentlarga** vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish boʻyicha xizmat koʻrsatish tartiblari bevosita kontragent va tasarrufida idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻli va lokomotiv boʻlgan tashkilot va jismoniy shaxs oʻrtasida tuzilgan shartnomada belgilanadi va *temir yoʻl kontragentga xizmat koʻrsatish boʻyicha oʻziga hech qanday **majburiyat** olmaydi*. Kontragentlarda vagonlarni toʻxtab turishi uchun javobgarlik tasarrufida idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻli va lokomotivi boʻlgan tashkilot va jismoniy shaxs zimmasida boʻladi. Qachonki idoralarga qarashli temir yoʻl shoxobcha yoʻliga **temir yoʻlning lokomotivida xizmat koʻrsatilganida,** kontragentlarga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish, har bir kontragent bilan temir yoʻl tuzgan **vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi** shartlari asosida amalga oshiriladi va *temir yoʻl kontragentlarga xizmat koʻrsatish boʻyicha oʻziga **majburiyat** oladi*. Temir yoʻl oldida vagonlarni toʻxtab turishi uchun javobgarlik kontragentning zimmasida boʻladi.

Vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasini tushinchasi. Ustavning 86-bandida temir yoʻl tasarrufidagi temir yoʻl shoxobcha yoʻllarida rel's yoni omborlari va ortish-tushirish maydonlari boʻlgan tashkilot va jismoniy shaxslarning huquqiy maqomi belgilab qoʻyilgan.

Bu bandda, *temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘lida rel’s yoni omborlari va ortish-tushirish maydonlari bo‘lgan tashkilot va jismoniy shaxs bilan temir yo‘lning o‘zaro munosabatlari* ***vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi*** *asosida tartibga solinishi, temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish va manevr ishlari belgilangan haq evaziga temir yo‘lning lokomotivida amalga oshirilishi, temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘lini shay va soz holatini ta’minlashni va joriy ta’mirlash temir yo‘lning vositalarida va hisobidan amalga oshirilishi, tashkilot va jismoniy shaxs xududi sarhadlaridagi yo‘llarni, hamda ortish va tushirish frontlarini axlatlardan va qordan tozalash hamda yoritish* ***tashkilat*** *yoki* ***jismoniy shaxsning vositalarida*** *va* ***hisobida****n amalga oshirilishi* – belgilangan. Vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish tartiblarini, vagonlarga yuklarni ortish yoki yuk tushirish muddati va temir yo‘l shoxobcha yo‘lining boshqa ishlash shart – sharoitlarini belgilaydi. Vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasini temir yo‘l (temir yo‘l mintaqaviy bo‘linmasi) va temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘lida rel’s yoni omborlari va ortish – tushirish maydonlari bo‘lgan tashkilot va jismoniy shaxslar bilan tuzadi.

Temir yo‘lni tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘lida alohida frontli yuk ortish va tushirish xususiy yoki ijaraviy omborlari va ortish – tushirish maydonlari bo‘lgan tashkilotlar yoki jismoniy shaxslar bilan temir yo‘lning o‘zaro munosabatlari har bir tashkilot yoki jismoniy shaxs bilan **tuzilgan vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi** bilan tartibga solinadi. Temir yo‘lni tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga temir yo‘lning lokomotivlarida xizmat ko‘rsatiladi va temir yo‘l tashkilotga yoki jismoniy shaxsga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha o‘ziga majburiyat oladi, chunki vagonlarni bevosita temir yo‘l shoxobcha yo‘lidagi ortish va tushirish joylariga olib kirib berish va olib chiqish temir yo‘lning zimmasida bo‘ladi. Ushbu holatda shartnoma, xizmat shartnomasi elementlarini o‘z ichiga oladi.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish hamda **vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnoma** (quyida shartnoma)lari zamonaviy texnik normalar va vositalarni qo‘llashga asoslangan temir yo‘l shoxobcha yo‘li ishining texnologiyasini va temir yo‘l shoxobcha yo‘li tutashgan stansiya ishining texnologiyasini inobatga olgan holda ishlab chiqiladi. Temir yo‘l shoxobcha yo‘linini ekspluatasiya qilish shartnomasi va vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi Ustaning 90-bandiga muvofiq 5 yil muddatga tuziladi.

Qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish tartibi va qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘li egasi bilan temir yo‘lning o‘zaro munosabati “*qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqishning vaqtinchalik bitimi*” asosida tartibga solinadi. Bu bitim 1 yil muddatga tuziladi.

5.4. Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish hamda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomalarining turlari

Qonunning 9-moddasida, *idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining mulkdorlari va temir yo‘l transporti korxonalari o‘rtasidagi munosabatlar* ***shartnoma*** *bilan belgilanishi* – ko‘rsatib o‘tilgan, ya’niy temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini ekspluatasiya qilish yoki vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomalarini tuzish temir yo‘l uchun ham shuningdek tashkilot va jismoniy shaxslar uchun ham majburiydir. Temir yo‘l shoxobcha yo‘li kimning tasarrufida ekanligiga va shoxobcha yo‘liga kimning lokomotivida xizmat ko‘rsatilishiga muvofiq to‘rtta turdagi shartnomalar mavjud.

Yuklarni tashish Qoidalarining 12-bo‘limi – temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining ekspluatasiya qilish Qoidalarining 2-, 3-, 4-, 5-, va 8- ilovalarida temir yo‘l shoxobcha yo‘llarini

ekspluatasiya qilish hamda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomalarining hamda vaqtinchalik bitimning namunaviy shakllari keltirilgan:

a) temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi *(temir yo‘l shoxobcha yo‘li egasining lokomotivida xizmat ko‘rsatilganida);*

b) temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi *(temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatilganida);*

v) vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi *(kontragentga temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatilganda);*

g) temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi;

d) qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqishni vaqtinchalik bitimi.

Qaysi namunaviy shartnoma asosida shartnoma tuzish masalasi, temir yo‘l shoxobcha yo‘li **kimni tasarrufida ekanligiga** va **kimning lokomotivida xizmat ko‘rsatilishiga**, hamda **temir yo‘l shoxobcha yo‘li qurilayotganligiga** yoki **doimiy ekspluatasiyaga topshirilganligiga** bog’liq bo‘ladi. Namunaviy shartnoma shaklini to‘g’ri tanlab olish katta ahamiyatga ega, chunki unga taraflar o‘rtasida tuzilayotgan shartnomaning mazmuni bog’liq bo‘ladi.

Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish shartnomasi mazmunini, birinchi navbatda vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish va manevr ishlarini bajarish **kimning tasarrufidagi lokomotivida** amalga oshirilishi belgilaydi. Shuning uchun Temir yo‘l shoxobcha yo‘lini ekspluatasiya qilish namunaviy shartnomasining **ikki shakli** tasdiqlangan: ***biri*** - *shoxobcha yo‘l egasining lokomotivida xizmat ko‘rsatiladigan temir yo‘l shoxobcha yo‘llari uchun,* ***ikkinchisi*** - *temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatiladigan temir yo‘l shoxobcha yo‘llari uchun.*

Kontragentlarga xizmat ko‘rsatishda ham shartnoma mazmunini lokomotiv kimning tasarrufida ekanligi belgilaydi. *Agar kontragentga shoxobcha egasining lokomotivida xizmat ko‘rsatilsa temir yo‘l bilan kontragent o‘rtasida hech qanday shartnomaviy munosabatlar o‘rnatilmaydi.* Kontragentlarga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish bo‘yicha xizmat ko‘rsatish tartiblari bevosita **kontragent** va tasarrufida idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘li va lokomotiv bo‘lgan **tashkilot va jismoniy shaxs** o‘rtasida tuzilgan shartnoma asosida belgilanadi hamda temir yo‘l oldida kontragentlarda vagonlarni to‘xtab turishi uchun **javobgarlik tashkilot va jismoniy shaxs** zimmasida bo‘ladi.

Idoralarga qarashli temir yo‘l shoxobcha yo‘liga, shuningdek ushbu shoxobcha yo‘ldagi kontragentga temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatilganida temir yo‘l kontragent bilan “***Vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi*** *(kontragentga temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatilganda)*” ni tuzadi va barcha hisob kitoblar bevosita ularning o‘rtasida bajariladi.

Temir yo‘lning tasarrufidargi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga temir yo‘lning lokomotivida xizmat ko‘rsatiladi, ushbu shoxobcha yo‘ldagi alohida frontli yuk ortish va tushirish xususiy yoki ijaraviy omborlari va ortish-tushirish maydonlari bo‘lgan har bir tashkilot yoki har bir jismoniy shaxs bilan temir yo‘l “***temir yo‘l tasarrufidagi temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish shartnomasi***” tuzadi, shu shartnoma asosida ularga vagonlarni olib kirib byeradi, olib chiqadi va barcha hisob kitoblar bevosita ularning o‘rtasida bajariladi.

Qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqish tartibi va qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘li egasi bilan temir yo‘lning o‘zaro munosabati “*qurilayotgan temir yo‘l shoxobcha yo‘liga vagonlarni olib kirib berish va olib chiqishning vaqtinchalik bitimi*” asosida tartibga solinadi

Nazorat savollari

1. temir yo’l transporti qonun hujjalari?
2. O’zbekison Respublikasining Fuqarolik Kodeksi?
3. “temir yo’l transporti o’g’risida”gi O’zbekison Respublikasi Qonuni?
4. O’zbekison Respublikasi temir yo’l Usavi?

6-MAVZU. YO‘LOVCHI TERMINALLARI

Reja:

1. **Yo‘lovchi bekatlarining vazifasi va ishlash texnologiyasi**
2. **Yo‘lovchi bekatlarining turlari**
3. **Yo‘lovchi bekatlarining inshootlari**
4. **Yo‘lovchi bekatlarining chizmalari**
5. **To‘xtab o‘tish punktlari va zonaviy bekatlar**

Tayanch so’zlar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari,temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish

6.1. Yo‘lovchi bekatlarining vazifasi va ishlash texnologiyasi

Yirik shaharlar, sanoat markazlari va kurort nohiyalarida aholiga xizmat ko‘rsatish maqsadlarida **yo‘lovchi bekatlari** quriladi. Ularda yo‘lovchi poyezdlari va vagonlari bilan barcha turdagi jarayonlar, tranzit yo‘lovchi poyezdlarni o‘tkazish, texnik xizmat (texnik nazorat va mayda nosozliklarni bartaraf yetish, yo‘lovchi vagonlarini suv va ko‘mir bilan ta’minlash) va poyezd tarkiblarini yo‘lga (texnik yo‘lovchi bekatda yoki parkda) tayyorlash ishlari bajariladi.

Yo‘lovchi bekatlarida yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish ishlari bajariladi, yo‘l chiptalari (biletlar) sotiladi, bagaj qabul qilinadi, topshiriladi va sh.k. Yo‘lovchi bekatlari poyezdlar harakati grafigi, yo‘lovchi va texnik yo‘lovchi bekatlarining ichki jarayonlari bilan birgalikda texnologiya asosida ishlaydi. Bekatning **texnilogik jarayonini** ishlab chiqishda mehnatni tashkil qilishning progressiv meyorlari va ilg’or usullari, ishlab-chiqarish jarayonlarini kompleks mexanizasiyalash va avtomatlashtirish, avtomatika va zamonaviy hisoblash texnikasi qo‘llanadi. Safarni va yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishni barcha qulayliklar bilan tashkil qilishga alohida e’tibor qaratiladi[13].

Yo‘lovchi bekatlarining ishlash texnologiyasi muomaladagi yo‘lovchi poyezdlarning tabaqalanishiga qarab belgilanadi. Yo‘lovchi bekatlar uzoqqa qatnovchi (tranzit va o‘zidan jo‘natiladigan) yo‘lovchi poyezdlarini, mahalliy va shaharatrof poyezdlarini jo‘natadi. Ushbu poyezdlar bilan ishlash texnologiyasiga yo‘llarning band bo‘lish vaqtini maksimal qisqartirish, tarkiblarini moddiy ta’minlash (ekipirovka) va ularga xizmat ko‘rsatish sarflarini kamaytirish, poyezd tarkiblarning joyltashishini tezlashtirish va sh.k. kiradi. Buning uchun bekatlarni shahar ichida optimal joylashtirish; yo‘lovchi va texnik yo‘lovchi bekatllari, ularning yirik qurilmalarini rasional rivojlantirish; qo‘l mexnatini kamaytirish; ayrim inshootlar quvvatini ilmiy asoslangan meyorlarda ta’minlash kyerak bo‘ladi.

Yo‘lovchi bekatlari uzoqqa (olisga) qatnovchi, mahalliy va shaharatrof harakatlariga xizmat ko‘rsatadigan (aksariyat bekatlar); faqat shaharatrof harakatlariga turlarga bo‘linadi.

Texnik yo‘lovchi bekatlar (parklar) asosiy yo‘lovchi bekatning ajralmas qismi bo‘lib, yo‘lovchi poyezdi tarkiblarini ta’mirlash va ekipirovka ta’minotini bajaradi.

Yo‘lovchi bekatlarida yo‘lovchilarga va yo‘lovchi poyezdi tarkiblariga barcha turdagi xizmatlarni ko‘rsatish uchun: yo‘lovchi binosi (vokzal) va vokzaloldi maydonlari; yo‘lovchi platformalari; tonnellar va piyodalar (yo‘lovchilar) uchun ko‘priklar; poyezdlarni qabul qilish va jo‘natish yo‘llari, manevr xarakatlari va vagonlarning turish yo‘llari, turistik poyezdlar uchun yo‘llar; tarkiblarga xizmat ko‘rsatish, ta’mirlash va ekipirovka qilish uchun texnik bekatlar yoki parklar; lokomotiv va vagon xo‘jaligi; pochta-bagaj tashishlari uchun bagaj va pochta qurilmalari; avtomatika, telemexanika, yoritish inshootlari quriladi.

6.2. Yo‘lovchi bekatlarining turlari

Yo‘lovchilar harakatiga xizmat ko‘rsatuvchi barcha bekatlar bajaradigan vazifasiga qarab ikki turga bo‘linadi: yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatuvchi **yo‘lovchi bekatlar** va yo‘lovchi poyezdi tarkiblarini tayyorlash ishlarini bajaruvchi **yo‘lovchi texnik bekatlar**.

Bajaradigan ish xaraktyeriga qarab yo‘lovchi bekatlari ixtisoslashtirilgan, yo‘lovchi va yuk poyezdlar uchun birlashgan va zonaviy turlarga ajratiladi.

Ixtisoslashtirilgan yo‘lovchi bekatlari faqat yo‘lovchi poyezdlari harakati uchun mo‘ljallanadi (Toshkent yo‘lovchi bekasi va boshq.). Ular bosh va pyerron yo‘llari va vokzalning joylashuviga qarab quyidagi chizma turlarga ajratiladi: o‘tkinchi (ochiq), byerk turdagi qabul jo‘natish yo‘llariga ega bo‘lgan (bunday bekatlar orqali tranzit poyezdlar harakat yo‘nalishini

[13] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 215

o‘zgartirib o‘tkaziladi), hamda o‘tkinchi (ochiq) va byerk qabul jo‘natish yo‘llariga ega bo‘lgan kombinirlashgan turdagi bekatlar.

Birlashgan bekatlar yo‘lovchi va yuk poyezdlariga xizmat qiladi. Juda ko‘p birlashgan bekatlarda yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish bilan bog’liq ishlar ixtisoslashtirilgan bekatlardagi ish xajmidan ko‘proq bo‘ladi. Harakat miqdori oshgan sari bunday birlashgan bekatlarda yuk poyezdlari harakatini tashqariga olib chiqish bo‘yicha qayta qurish ishlari bajarilishi mumkin.

Zonaviy bekatlar shaharatrof poyezdlar harakati uchun mo‘ljallanib shahar atrofidagi uchastkalarida joylashadi va shaharatrof poyezdlari tarkiblarini orqaga qaytarish, turishi va ayrimlarini ekipirovka qilish uchun xizmat qiladi.

Har xil kategoriyali (darajali) yo‘lovchi poyezdlari bilan bajariladigan ishlar xaraktyeriga qarab yo‘lovchi bekatlari o‘tkazuvchi (**tranzit**), oxirgi (**manzil oxiri**) va aralash (Moskva, Toshkent) bo‘lishi mumkin. Poytaxt shaharlarida, yirik shaharlar va kurort markazlarida (qora dengiz shaharlari) katta miqdorda yo‘lovchilar oqimlari paydo bo‘lishi va tugashi sababli ularda oxirgi bekatlar ko‘proq quriladi. Aksariyat katta shaharlarda va aralash tranzit-oxirgi bekatlar quriladi.

Ish xaraktyeri va harakat miqdoriga qarab yo‘lovchi bekatlari xilma-xil bo‘ladi. Yo‘lovchi bekatlarida tranzit poyezdlar soni 60 gacha, uzoqqa qatnovchi oxirgi manzil poyezdlari 60 gacha va shaharatrof poyezdlari sutkasiga 300 juftgacha bo‘lishi mumkin.

Ish xaraktyeriga qarab bekatlar ayrim yoki barcha (uzoqqa qatnovchi, mahalliy va shaharatrof) harakat turlariga xizmat qilishi mumkin.

SHartli ravishda yo‘lovchi bekatlarini bir yillik jo‘natilgan yo‘lovchilar yoki oxirgi manzil poyezdlari soniga qarab bir necha kategoriyaga ajratish mumkin. Yillik jo‘natilgan yo‘lovchilar soni bo‘yicha tabaqalash ancha aniq bo‘lib, bekat kategoriyasini, ishning samaradorligini, mavjud texnik vositalar va inshootlarning ishlatilishini baholashga imkon berishidan tashqari bekatning yo‘l tarmoqlari va boshqa inshootlarini ta’mirlash va foydalanish bazalarining rivojlanishi uchun asos ham bo‘ladi. Ihtisoslashgan bekatlarning yillik jo‘natilgan yo‘lovchilar soni 2-3 mln. kishidan 20-25 mln. kishigacha yetishi mumkin.

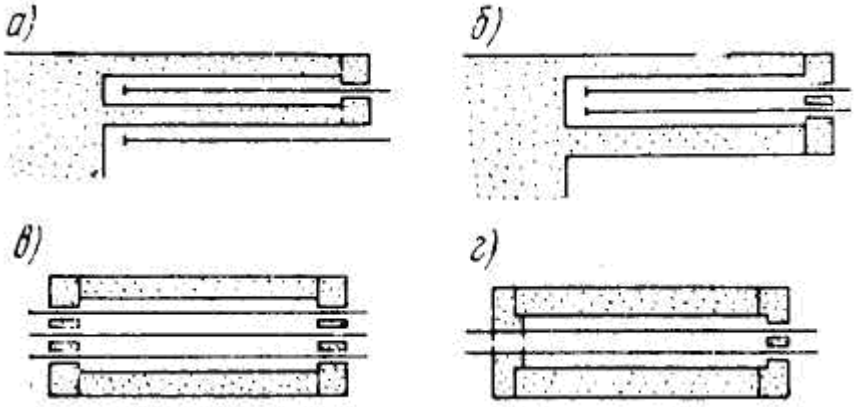
Bekatlarning ish hajmi, xarktyeri va ixtisoslanishini belgilovchi asosiy omil, bu bekatning temir yo‘l liniyalarida joylashuvi (liniyaning oxiri, bosh yo‘llar, tugun, yordamchi yo‘llar va bsh.), shahar turi va unda sanoat va seliteb (qurilish va ko‘kalamzor) xududlarning joylashuviga bog’liq.

Bekatni uning ish xajmiga qarab tasniflash (klasifikasiyalash), kelgusi rivojlanishini hisobga olib chizma tanlash va bekatlarda jarayonlarni yuqori darajada avtomatlashtirilib boshqarishga keng yo‘l ochiladi[14].

6.3. Yo‘lovchi bekatlarining inshootlari

Qabul jo‘natish yo‘llari va platformalar. Yo‘lovchi bekatlarida yo‘lovchi poyezdlarini o‘tkazib yuborish yoki turishi uchun qabul jo‘natish yo‘llari quriladi. Ular uzoqqa qatnovchi va shaharatrof poyezdlariga yoki faqat bir turdagi (uzoqqa qatnovchi, mahalliy yoki shaharatrof) poyezdlariga xizmat ko‘rsatadi. Qabul-jo‘natish yo‘llari o‘tkazuvchi (rasm 12.1, v, g) va byerk (rasm 12.1 a, b) turda bo‘lishi mumkin. O‘tkazuvchi (ochiq) turdagilari asosan uzoqqa qatnovchi poyezdlarga, byerk turdagilari esa shaharatrof poyezdlarga mo‘ljallanadi. Ayrim bekatlarda yo‘llar aksincha ishlatilishi ham mumkin.

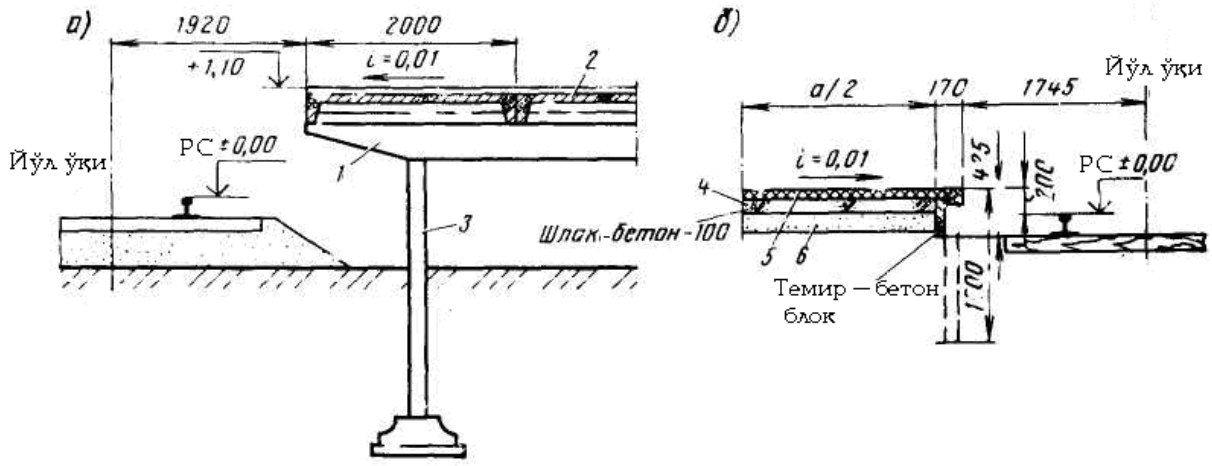
[14] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 215



Rasm 6.1. Qabul-jo‘natish yo‘llarning o‘zaro joylashuvi: a,b-byerk turdagi bekatlarda; v,g-ochiq (o‘tuvchi) turdagi bekatlarda.

Yo‘lovchilarning yurishlari (o‘tishlari), to‘planishlari va poyezdlarga chiqishlari, kelgan poyezdlardan tushishlari va ularning vokzal binosiga kirishlari yoki vokzal oldi maydoniga o‘tishlari uchun yo‘lovchi bekatlarida (asosiy va oraliq) yo‘lovchi platformalari quriladi. **Asosiy platformalar** o‘tkazuvchi yoki byerk turdagi bekatlarda yo‘llarning yon tomonidan qurilib yo‘lovchi binosiga tutashadi. Yo‘lovchi binosiga va yo‘llarga ko‘ndalang joylashgan (tarqatuvchi) platformalar yo‘lovchi binosini barcha oraliq platformalar bilan bog’laydi.

Yo‘lovchi platformalari baland va past (rasm 12.2) qilib quriladi. Baland platformalar rels kallagi ustidan 1100 mm baland quriladi. Ular yirik yo‘lovchi bekatlarida qurilib yo‘lovchilarni yoppasiga poyezdlarga o‘tkazish yoki tushirish uchun xizmat qiladi. Shaharatrof poyezdlariga xizmat ko‘rsatadigan bekatlarda zinasiz motorvagonli poyezdlar uchun ham baland platformalar quriladi. Byerk turdagi yo‘lovchi bekatlarida yo‘lovchilarning vokzal binosiga bir tekis o‘tib kyetishlari uchun ham baland platformalar quriladi. Past platformalarning sathi rels ustidan 200 mm baland quriladi.



Rasm 6.2. Yo‘lovchi platformalari: a-baland; b-past; 1-rigel; 2-ustki plitalar; 3-tayanch; 4-shlak-beton; 5-asfalt-beton; 6-grunt.

Yo‘lovchi platformalarining uzunligi muomaladagi yo‘lovchi poyezdlarning uzunligiga qarab belgilanadi, hamda kelajakda ularni 600 m gacha, shaharatrof poyezdlari uchun esa 400 m gacha uzaytirish imkoniyatlari ko‘zda tutiladi. Uzaytirilgan yo‘lovchi poyezdlarini qabul qilish uchun platforma bundan ham uzun qurilishi mumkin.

Platforma kengligi yo‘lovchilar soni, yo‘lovchilar oqimi xaraktyeriga, joylashuv o‘rniga, platformalarda yordamchi qurilmalar va platformalardan chiqish joylarining soniga qarab maxsus

hisoblar bilan topiladi. Asosiy yo‘lovchi platformasining kengligi kamida 6 m, joy tanqis holatlarda, hamda rekonstruksiya qilinayotgan bekatlarda yo‘lovchi binosi chegarasida 5 m, qolgan qismi esa 4 m qilib quriladi. Oraliq platformalarning kengligi kamida 7 m olinadi. Platformalar soni bekatdagi yo‘llar, hamda yo‘llar va platformalarning o‘zaro joylashuviga qarab belgilanadi.

Bekatlarda kelayotgan va jo‘nab ketayotgan yo‘lovchilar oqimini ajratish maqsadlarida piyodalar uchun yer osti yo‘laklari (tonnellar) qurilib ulardan chiqish joylari oraliq yoki tarqatuvchi platformalarda joylashadi.

Yo‘lovchilarni yomg’irdan, qordan, hamda quyosh nurlaridan muhofaza qilish uchun yo‘lovchi platformalari usti maxsus qoplamalar bilan yopiladi. Ular har bir platforma tepasida alohida yolg’izoyoq ustunlarga o‘rnatilgan, ko‘plab ustunli qilib birnecha platforma ustini byerkitishi, yoki barcha yo‘llar va platformalar ustini yaxlit byerkitishi mumkin.

Yirik yo‘lovchi bekatlarida ko‘plab bagajlar (qo‘l yuki) va pochta tashishlari bajariladi.

Bekatda ishlovdan o‘tkaziladigan bagajlar uch tarafga ajratiladi: a) qo‘l yuki (engil ko‘tarib yuriladigan, engil massali va kichik o‘lchamli yuklar) vokzallarda qisqa muddat saqlash uchun qoldirilishi mumkin; b) bagaj yo‘lovchi tomonidan yo‘l chiptasi bo‘yicha yukni bagaj vagonida tashish uchun topshiriladi; v) yuk bagaj pochta bagaj poyezdlarida va yo‘lovchi poyezdlarining bagaj vagonlarida tashish uchun topshiriladigan yuklar.

Yo‘lovchi bekatlarida bagaj va pochta bilan ishlash uchun quyidagi inshootlar quriladi: bagaj omborlari, saqlash kamyeralari va kassalar, qayta ortuvchi platformalar, temir yo‘ldagi pochtamt, ixtisoslashgan tonellar, ixtisoslashgan yo‘l tarmoqlari.

Bagaj va pochta qurilmalari bekatning bir tomonidagi strelkali bo‘g’iz yaqinida, yoki ikki tomoniga ajratilib, hamda texnik bekatda joylashtirilishi mumkin[15].

Pochta bagaj ishlari uchun yo‘llar tarmoqlari bekatning tabaqasiga qarab quyidagicha bo‘lishi mumkin:

bagaj va pochta vagonlariga alohida yoki birgalikda xizmat ko‘rsatuvchi (kichik hajmda ishlovchi bekatlar) byerk yo‘llar; ikki, uch ayrim hollarda to‘rt byerk yo‘llardan maxsus guruhlangan, yoki 4-10 vagon sig’adigan ochiq turdagi yo‘llar;

bagaj yoki pochta omborxonalariga kiritilgan, yuqori unum bilan ishlashni ta’minlaydigan (yirik yo‘lovchi bekatlarida);

qabul jo‘natish yo‘llaridan pochta bagaj ishlari uchun foydalanish (bekatning ravon ishlashida qiyinchilik keltirib chiqaradi). Ushbu inshoot va qurilmalarning maqbul joylashuvi va texnik jihozlanishi bekatning, vokzal va vokzal oldi maydonining o‘tkazish qobiliyatini oshiradi.

Yo‘lovchi bekatlarida turist poyezdlariga xizmat ko‘rsatish. Yo‘lovchi bekatlarida keladigan turistik poyezdlar soniga qarab maxsus yo‘llar, asfaltlangan past yoki baland platformalar, yo‘lovchi tonnellari, turistlar uchun maishiy imkoniyatlar (telefon, yuvinish joylari va sh.k.), vagon restoran, yoritish va suv tarmoqlari va boshqalar barpo etiladi.

Turist poyezdlarining turar yo‘llari bekat turiga, uning shahar hududida joylashuviga, tugunda texnik bekatning mavjudligi kabilarga qarab belgilanadi. Bunda turist poyezdlari qo‘yilgan joydan shaharga chiqish qulay va qisqa, poyezd vagonlariga qulay ta’minot va xizmat ko‘rsatish imkoniyatlari bo‘lishi kyerak. O‘zbekistonda Toshkent va Samarqand temir yo‘l tugunlarida bunday sharoitlar barpo etilgan.

6.4. Yo‘lovchi bekatlarining chizmalari

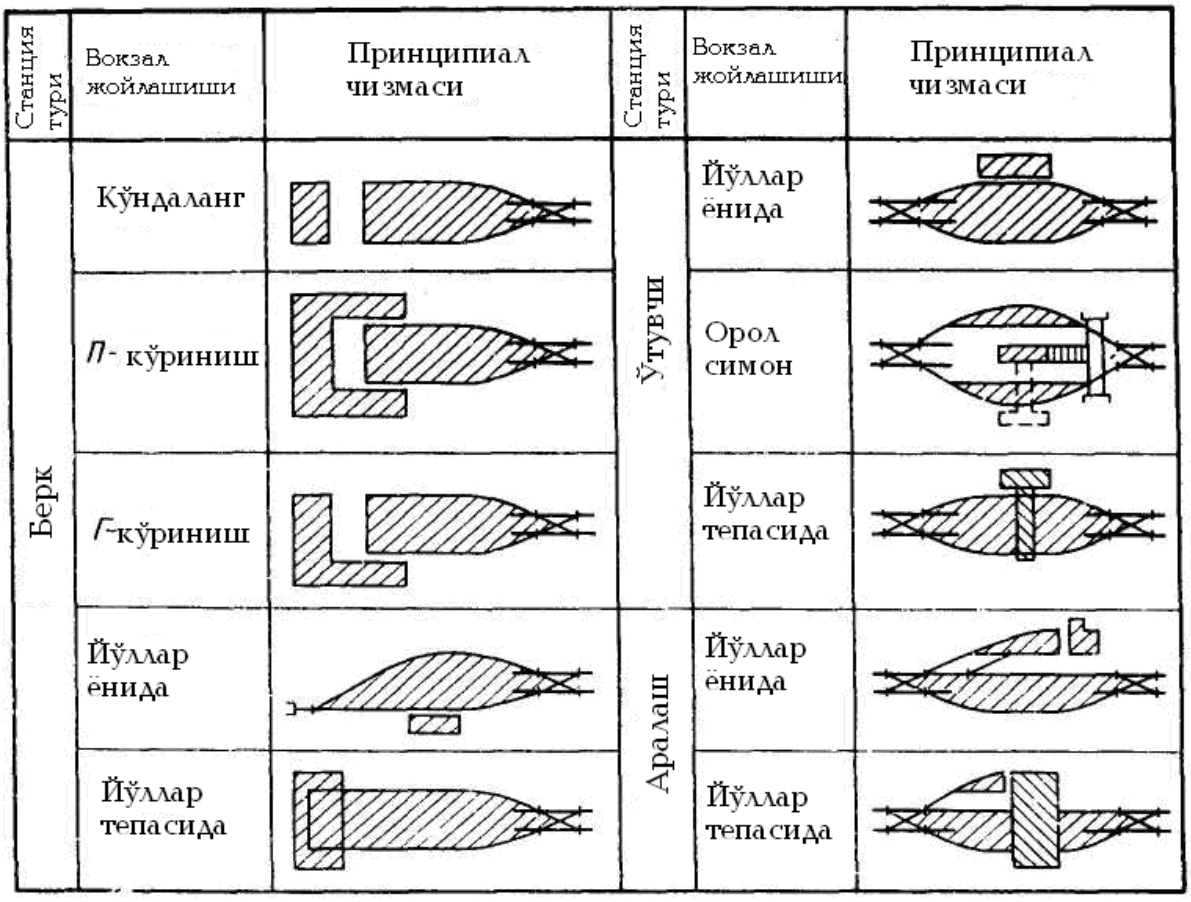
Byerk turdagi yo‘lovchi bekatlari kamdan kam o‘ta katta shaharlarda, yo‘lovchi poyezdlari qatnovining oxirgi manzillarida (Moskva, Petyerburg, Odessa, Olma – Ota va boshqalar) shakllangan bo‘lib ularning rivojlanishi asosan tarixiy sharoitlar bilan juda yaqin bog’langan,

[15] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 215

shahar ichkarisiga, ya'ni markaziga qarab yaqinlashgan bo'lib kelayotgan va jo'nab ketayotgan yo'lovchilar uchun katta qulayliklarga ega.

Byerk turdagi yo'lovchi bekatlarining asosiy kamchiliklari: o'tib ketuvchi yo'lovchi poyezdlarida yo'nalish o'zgartirilishi va qo'shimcha manevr harakatlarining (bagaj va pochta vagonlarning o'rnini almashtirish) bajarilishi; bekatda yagona strelkali bo'g'izning o'ta yuklanganligi (bekatdagi barcha harakatlar shu bo'g'izda bajariladi); poyezdlarning tashkiliy harakat yo'llari va manevr harakati yo'llarining o'zaro kesishuvlarining ko'pligi; byerk yo'llarga poyezd qabul qilish va manevr harakatlarida xavfsizlikni ta'minlash uchun tezliklarning kamaytirilishi va o'ta extiyotkorlik bilan bajarilishi va sh.k. Byerk turdagi bekatlar yangidan qurish uchun tavsiya etilmaydi.

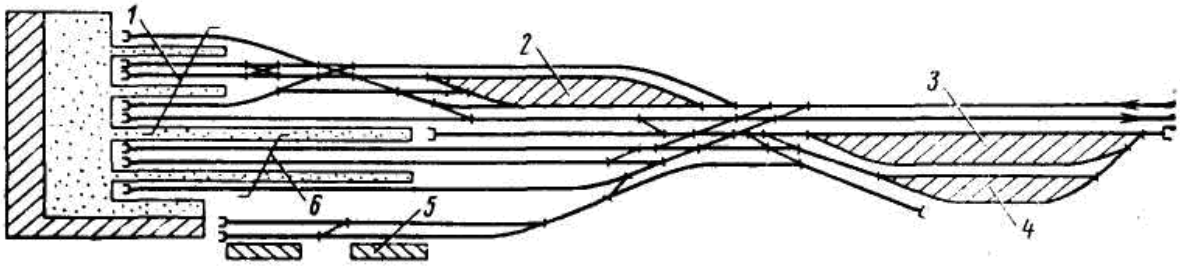
Byerk turdagi yo'lovchi bekatlarining chizmalari asosiy inshootlarining o'zaro joylashuvi va ularning ixtisosltashishi asosida yuzaga keladi. Qabul jo'natish yo'llarining va vokzal binosining o'zaro joylashuviga qarab (rasm 12.3) byerk turdagi yo'lovchi bekatlari vokzal binosi ko'ndalang, P va G ko'rinishida, yo'llarning yon tomonida va yo'l tepasida joylashgan ko'rinishlarda bo'lishi mumkin.



Rasm 6.3. Yo'lovchi bekatlarida vokzal va qabul-jo'natish yo'llarining joyltashishi

Byerk turdagi bekatlarning aksariyat qismida uzoqqa qatnovchi va shaharatrof poyezdlari harakatining nohiyaltashishidir. Bunda shaharatrof harakatlar bekat yo'llarining bir nohiyasida tashkil etilsa, uzoqqa qatnovchi yo'lovchi poyezdlar harakati boshqa nohiyada jamlanadi. Bunday ixtisosltashish avvalo tarkiblarni ortiqcha olib qo'yishlarni kamaytiradi, manevr harakatida kesishuvlar kamayadi, yo'lovchilar (ayniqsa shaharatrof harakatida) doimiy o'tish yo'llariga moslashadi. Bekatga kelish bosh yo'llarining soni harakat turlari va miqdorlariga qarab 2,3 va 4 bosh yo'lli bo'lishi mumkin. Bunda bosh yo'llar har xil ixtisosltashishi mumkin. 12.4 rasmda

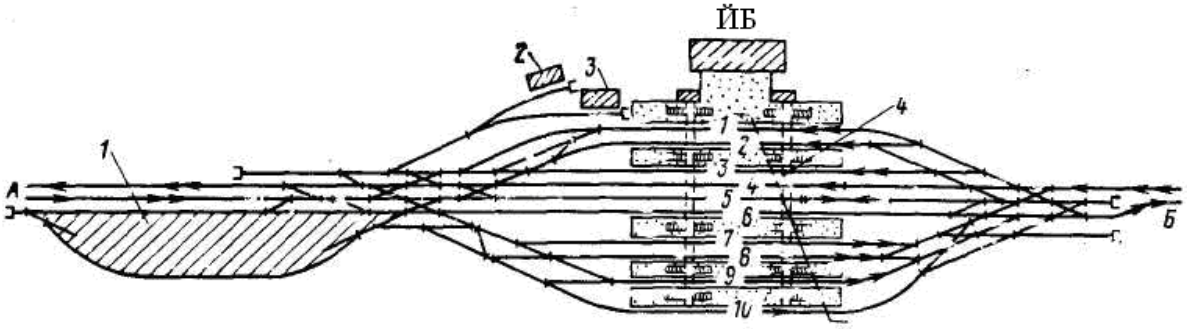
harakat miqdorlari katta bo‘lgan byerk turdagi yo‘lovchi bekasi tasvirlangan bo‘lib, unda uzoqqa qatnovchi va shaharatrof poyezdlari harakati uchun bir juft bosh yo‘l ajratilgan bekatda shaharatrof poyezdlari uchun mo‘ljallangan qabul-jo‘natish yo‘llarining uzunligi qisqa, uzoqqa qatnovchi harakat yo‘llari esa katta uzunlikda loyihalangan.



Rasm 6.4. Uzoqqa qatnovchi va shaharatrof poyezdlari harakati bosh yo‘llarda birlashtirilgan byerk turdagi yo‘lovchi bekasi:

1 – shaharatrof poyezdi yo‘llari;
2 – motor vagon seksiyalarning turish yo‘llari;
3 – texnik bekat;
4 – lokomotiv xo‘jaligi;
5 – bagaj va pochta (qurilmalar) inshootlari;
6 – uzoqqa qatnovchi poyezdlar yo‘llari.

Ochiq turdagi yo‘lovchi bekatlar barcha xildagi yo‘lovchi poyezdlarga (tranzit va oxir manzilli) xizmat qiladi. Ularda o‘tkazib yuboruvchi qabul-jo‘natish yo‘llari loyihalanib poyezdlar yo‘nalishini o‘zgartirmay o‘tkaziladi. Bunday bekatlar temir yo‘llarda eng ko‘p tarqalgan (rasm 12.5).



Rasm 6.5. Ochiq (o‘tuvchi) turdagi yo‘lovchi bekasining chizmasi va texnik bekasining joylashuvi: 1-texnik bekat; 2-pochta tashish bo‘limi; 3-bagaj bo‘limi; 4-pyerron parki.

Yo‘lovchi bekatlarda tranzit yo‘lovchi poyezdlariga, uzoqqa va maahalliy yo‘nalishlarda qatnovchi oxir manzilli, hamda shaharatrof motorvagonli poyezdlarga xizmat ko‘rsatiladi. Tranzit poyezdlar bilan quyidagi ishlar bajariladi: yo‘lovchilarni tushirish va chiqarish, pochta va bagaj ortish va tushirish, tarkibni texnik ko‘rikdan o‘tkazish, lokomotivlarni va brigadalarni almashtirish, vagonlari suv va yoqilg’i bilan ta’minlash. Oxirgi manziliga etkib kelgan poyezdlardan yo‘lovchilar tushiriladi, lokomotiv va pochta bagaj vagonlari ajratiladi, tarkib ko‘rikdan o‘tkazilib manevr lokomotivi yordamida texnik bekat yo‘llariga o‘tkaziladi. Ushbu poyezdlarni jo‘natishda tarkib jo‘natish yo‘llariga byeriladi, yo‘lovchilar o‘tkaziladi, pochta va bagaj vagonlari ulanadi, tezkor bagaj va pochta yuklanadi, poyezd brigada tomonidan qabul qilinadi, lokomotiv byerilib tormoz

tizimlari sinovdan o‘tkaziladi. Shaharatrof motorvagon poyezdlar qabul qilinadi, yo‘lovchilar o‘tkaziladi va tushiriladi, poyezdlar jo‘natiladi.

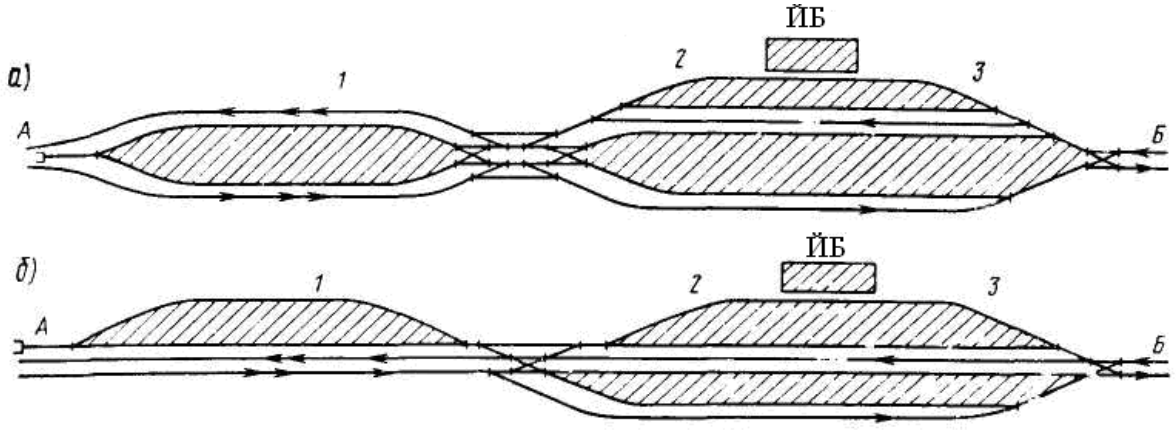
Qabul jo‘natish yo‘llari va vokzalning o‘zaro joylashuviga qarab ochiq turdagi yo‘lovchi bekatlarining uch xil chizma ko‘rinishi farqlanadi: vokzal yon tomonidan, orolsifat va qabul jo‘natish yo‘llari tepasida joylashgan chizmalari.

Ochiq turdagi yo‘lovchi bekatlarida: qarama - qarshi yo‘nalish bo‘yicha harakatlanuvchi poyezdlarning o‘zaro va manevr harakatlari bilan kesishuvlari juda kam (bekat bo‘ylab poyezdlarni o‘tkazish uzluksiz ketma – ket bajarilib qaytarma harakatlari yo‘q), manevr harakatlari uchun juda qulay va bo‘g’iz yo‘llaridan almashib foydalanish va kam yuklanish ta’minlanadi, poyezd o‘tkazish qobiliyati katta, shaharatrof poyezdlarining o‘tkazma (tebranma) harakatini tashkil qilish qulay.

Ochiq turdagi yo‘lovchi bekatlarining asosiy kamchiligi yo‘lovchi binosining oraliq platformalar bilan bog’lanishining qiyinligi (buning uchun piyodalar ko‘prigi va tonnellar qurish kyerak bo‘ladi) va bagajlarni tashib borish kyerakligi. Bunday bekatlarda uzoqqa qatnovchi va shaharatrof poyezdlar harakati odatda ajratilmaydi. Aksariyat bekatlarda yo‘llar yetishmasligi sababli ular o‘zgaruvchan ixtisoslanadi va gavjum harakat vaqtlarida poyezdlar kelishiga qarab o‘zgarib turadi. Faqat o‘ta yirik bekatlarda yo‘llarni alohida poyezd turlari bo‘yicha biriktirib qo‘yishga harakat qilinadi.

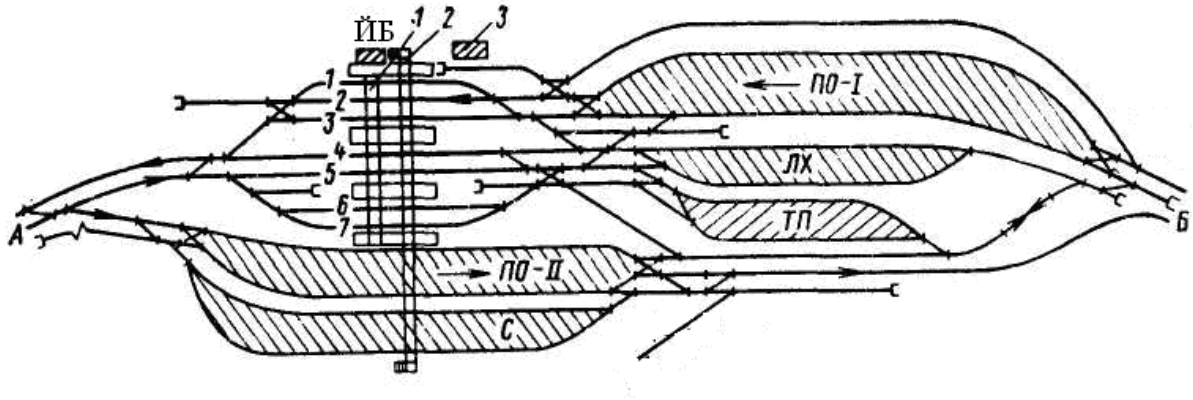
Ochiq turdagi yo‘lovchi bekatlari bir juft bosh yo‘llarga ega bo‘ladi va ular orqali uzoqqa qatnovchi, shaharatrof va yuk poyezdlari o‘tkaziladi. Ularda yuk poyezdlarini o‘tkazuvchi bosh yo‘llar ikki ko‘rinishda joyltashishi mumkin: yo‘lovchi bekasining qabul jo‘natish yo‘llarining tashqi tomonidan o‘tadigan (harakat miqdorlari katta bo‘lgan yirik bekatlarda) va qabul jo‘natish yo‘llari orasidan o‘tadigan (o‘rta va kichikroq bekatlarda) ko‘rinishlar.

Bosh yo‘llarni joylashtirishda bekatda yuk poyezdlari yo‘llarining yo‘lovchi poyezdlari harakat yo‘llari bilan kesishuvlarini imkon qadar kamaytirishga harakat qilinadi. Bosh yo‘llarning ixtisoslanishi ko‘p jihatdan yo‘lovchi texnik bekasining joylashuviga ham bog’liq bo‘ladi (bosh yo‘llar yonida yoki oralig’ida joyltashishiga qarab).



Rasm 6.6 yo‘lovchi texnik bekasining bosh yo‘llarga nisbatan joyltashishi: a) bosh yo‘llar oralig’ida; b) bosh yo‘llarning yon tomonida; 1 – yo‘lovchi texnik bekat; 2– yo‘lovchi bekasi; 3 – yuk poyezdlarining harakat yo‘llari.

Birlashgan yo‘lovchi bekatlari (rasm 12.7) faqat ochiq turda qurilib o‘zida yo‘lovchi inshootlarining to‘liq kompleksiga ega bo‘ladi va yuk poyezdlari harakati uchun bir maydonda joylashadi.



Rasm 6.7. Yuk harakati parklari bilan bir maydonchada joylashgan yo‘lovchi bekasining chizmasi: 1–yo‘lovchilar uchun tonnel; 2–yo‘lovchilar ko‘prigi; 3–bagaj omborxonasi.

6.5. To‘xtab o‘tish punktlari va zonaviy bekatlar

Shaharatrof harakatlari juda katta bo‘lgan uchastkalarda yo‘lovchilarga qulaylik yaratish maqsadida to‘xtab o‘tish punktlari va zonaviy bekatlar quriladi. Ular aholi punktlarida, shahar va ishchilar shaharchalarining joylashuviga qarab tashkil etiladi.

Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish uchun to‘xtab o‘tish punktlarida faqat yo‘lovchi platformalari yo‘l yoqalab quriladi (masalan, CHuqursoy saralash bekasining yon tomonidagi bosh yo‘llarda to‘xtab o‘tish punkti). Yo‘lovchi poyezdlarining to‘xtab o‘tish punktlari.

To‘xtab o‘tish punktlarida odatda shaharatrof va ayrim yo‘lovchi poyezdlari grafik bo‘yicha bir daqiqa to‘xtab yo‘lovchilarni tushirib va chiqarib oladi. To‘xtab o‘tish punktlari ajratish punktlari qatoriga qo‘shilmaydi va shu sababli maxsus o‘tkazuvchi svetaforlar bilan jihozlanmaydi[16].

Zonaviy bekatlar shaharatrof uchastkalarda yo‘lovchilar oqimi keskin kamayadigan joylarda, odatda oraliq bekatlar hududida joylashib shaharatrof poyezdlarining bir qismini orqaga qaytarish uchun xizmat qiladi. Zonaviy bekatlarning tashkil qilinishi yo‘lovchilarning yo‘lga sarflaydigan vaqtlarini qisqartirish, ularni yo‘lda charchatmaslik va ko‘proq qulaylik yaratishdir.

Zonaviy bekatlarda bosh yo‘llardan tashqari harakati tugaydigan poyezdlarni qabul qilish va jo‘natish yo‘llari, poyezd tarkiblarini vaqtinchalik turish uchun olib qo‘yish yo‘llari, zarur hollarda motorvagon deposi va poyezd ekipirovkasi uskunalari quriladi, yo‘lovchi ko‘priklari va tonnellar quriladi.

[16] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 216

7-MAVZU. YO‘LOVCHILARGA XIZMAT KO‘RSATISH SERVIS MARKAZLARI

Reja:

1. Servis markazini tuzilmasi va vazifalari.
2. Bojxona munosabatlarida tovarlar va transport vositalarini deklaratsiyalash tartibi.
3. Deklarantning xuquq va majburiyatlari.

Tayanch so’zlar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmati, temir yo‘l servisi, syersis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kampaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmati.

7.1 Servis markazini tuzilmasi va vazifalari.

Yo‘lovchilarni tashishdagi zaralarda qo‘shimcha rezyerv izlanishlari yo‘lovchilarni tashishna tashkil etishni talab etadi. Poyezdlarda yo‘l xaqlarini oshirish hisobida yo‘lovchi kompaniyalarini moliyaviy axvolini yaxshilash, shuningdek yo‘lovchi vokzallarda xizmat ko‘rsatish bo‘yicha odatiy ko‘rinishdagi to‘lovlar mavjud daromadlarni oshirmasligi. Yangi spektr katta ko‘rinishdagi yo‘lovchilarga xizmat sifatini oshirish uchun qo‘yidagilarni amalga oshirish kyerak: zamonaviy, zarur bo‘lmagan xizmatlar: kompyutyer xizmatlari, nusxa olish, kompyutyerlar aro aloqa, notarial’ va yuridek xizmatlar, avtomabil ijarasi, peydjyerlik, radiotelefon, telefonlar aro xizmatlar, turizm ekskursiya xizmati, vokzaldan vokzalga yuk va yo‘lovchilarni yetkazib berish, telefon va elektron pochta orqali temir yo‘l biletlariga bo‘yurtmalar qabul qilish, mehmonxonani oldindan joy olish va rasmiylashtirish, ityermodal’ yetkazishda xujjat yo‘l xaqi, poyezdda joylarni bronlash, temir yo‘l tarmog’ida turli xil stansiyalardan jo‘natish va boshqalar.

Servis markazlarni asosiy maqsad majburiyatlari yashash joylarida to‘lovdagi savollarga tezlashtirib samarali javob berishni ta’minlashni taqdim etish asosiysidir, bir vaqtda hamda qo‘shimcha turdagi tovarlar va xizmatlar, transport xizmat sifatini oshirish va xizmat diapazonini kengaytirish, transport xizmatlarida xususan mijozlarni extiyojlarini to‘liq qondirish maqsadimiz temir yo‘l va boshqa servis markazlari bilan harakatlarni tezlashtirish. Shu bilan birga temir yo‘l mijoziga temir yo‘l orkali katnaydigan temir yo‘lning qaysi katnovidan qat’i nazar, servis markaziga birinchi marta murojat qilganida bir qator xizmatlar olish imkoniyatlari byerilishi kyerak[17].

Servis markazlarida yulovchilarga butun aholiga xizmat ko‘rsatish uchun davlat va nodavlat temir yo‘l va temiryo‘lga talluqli bo‘lmagan lar bilan raqobatlashadigan juda yosh tuzilma hisoblanadi. Bu temir yo‘l orqali mijozlar bilan barcha masalalarni hal qilish uchun monopolistik vakolatga ega bo‘lgan yuk stansiyalarining servis markazdan ularning asosiy farqidir. Servis markaz temir yo‘l va transportning boshqa turlarini, shahar korxonalari va tijorat tuzilmalarining moddiy texnik bazasida xizmatlar majmuasi bilan yulovchilar yaratish va ta’minlash uchun imkoniyatlarini muofiqlashtirish va birlashtirish kyerak.

Shu bilan birga yulovchilarga servis markazi marketing tadqiqotlari asosida stansiya, va ularning infratuzilmasi texnik rivojlanish siyosatini shakllantirishda ishtirok etadi va ularning ish uslublarini o‘zgartirish bo‘yicha takliflarni yo‘lovchi poyezdlarini shakllantirish sxemalarini vva vaqt jadvallarini belgilash kyerak. Servis markazlari aholining transportda o‘zgaruvchan extiyojariga mosltashish ularni o‘z vaqtida to‘liq qondirish, zamonaviy yuqori sifatli tovarlar va xizmatlarni yaratishga mosltashishi uchun mo‘ljallangan. Xizmat ko‘rsatish uslubi va xizmat ko‘rsatish shakli bilan syervimarkazi axolining madaniy darajasini ko‘tarish uchun mo‘ljallangan.

---

[17] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 218

Temir yo‘l vokzallarida yo‘lovchi poyezdlarga servis markazalarining ko‘rsatadigan xizmatlarini ko‘rib chiqamiz.

1. Temir yo‘lni hamma turdagi yo‘l xaqi xujjatlarini rasmiylashtirish;
2. Poyezdlar uchun va temir yo‘l o‘zida tuziladigin poyezdlarga yo‘l xaqi xujjatlarini rasmiylashtirish va joylarni bronlash;
3. Mijozlarni sutkalik vaqtining o‘ylarida qulayliklar yaratishda yo‘l xaqi xo‘jjatlarini yaratish va telefon orqali joylarni bronlash, o‘zlarining ish vaqtlarida kassadan biletlarni sotib olish;
4. Har xil transport turida yo‘l xaqi xo‘jjatlarini rasmiylashtirish va bronlash;
5. Axborot ma’lumotlar xizmati;
6. Har qanday poyezd marshruti bo‘yicha to‘liq axborot berish;
7. Temir yo‘l hamda servis markaz punktlari orasida ASU SUS orqali xizmat sabablari axborotini taqdim etish;
8. Mehmonxonalarda joylarni buyurtma orqali bronlash, ona va bolaga xonalar, dam olish xonalar;
9. Alkogolsiz ichimliklarni sotish;
10. Xalqaro va ichki telefon aloqasi xizmati;
11. Kompyutyer ishlari va xizmatlari;
12. Telegramm jo‘natmalari;
13. Turistik va ekskursiya xizmatlari;
14. Yo‘lovchi va bagajlarni vokzalga va vokzaldan yetkazib berish;
15. Turistik guruxlarni ekskursiya avtotransporti bilan ta’minlash ;
16. Peydjyerlar, radiotelefonlar va avtomobillar ijarasi;
17. Foto va video xizmatlari;
18. Avtomobil va xavo yo‘llarida buyurtmalar qabul qilish,yuk tashuvchilar;
19. Yo‘lovchi va bagaj vagonlarini ijarasiga buyurtmalar qabul qilish;
20. Yuqori komfortdagi kutish zali xizmatlari,ish yuzasidan va uchrashuvlar uchun xonalar ajratish;
21. Valyuta ayriboshlash va bankomatlar;
22. Mobil telefonlar ijarasini taqdim etish;
23. Pullik tibbiy xizmatlar;
24. Mini-kafe xizmati,restoran va kafelarda buyurtma qabul qilish xizmatlari;
25. Vokzalda ko‘rgazmalar o‘tkazish;
26. Teatrlar,ko‘rgazmalar,yarmarkalar,festivallar.sport musobaqalari,va boshqa tomoshabop tadbirlarga bilelar sotuvi;
27. Vokzal xonasini ijaraga berish uchun tanlovlar o‘tkazish;

70 dan ortiq servis markazlarning temir tyo‘llarga bog’liq. Bu servis markaz katta temir yo‘l vokzallarida madaniyati va administratorliklari mavjud bo‘lib ular Moskvada, Sankt-Petyerburgda, Novosibirskiy, Kazan, Kalilingrad, Saratove, Astraxan, Voronejda va boshqalardadir. 2001 yilda 3mln dan ortiq odamlar bu xizmatlardan foydalanlgan.

Servis markazlarda tuzilmasi yo‘lovchilarga servis xizmatlarida etnik madaniyatiga va milliyligiga qarab ko‘plab qiyinchiliklar mavjudligi, siyosiy sosial jihozlari, hududlar iqtisodiyoti va madaniyatini rivojlanishi, uni geografik o‘rni va boshqa hududlar bilan aloqalari savollar va extiyojlaridan kelib chiqishini ifodalaydi.

Servis markaz tuzulmasini boshqaruvida quyidagilarni ta’minlashi kyerak:

- Elementlarni qisqa muddatda arizalarni bo‘yurtmadan toki bajarulginicha (sifat xizmati uchun zararlarsiz bajarilishi). Byerilayotgan arizalarni uzun zanjiri uchun, juda katta aniqlilikda uni bajarishda vaqti va xatolikka yo‘l quymaslik;
- Har doimgi darajani sifatini birdamlikligi bilan xizmat jarayoninitexik to‘xtovsizligini ta’minlash;

- Hamma tuzilma elementlarini samarali harakatlantirish, ularni o‘zoqni ko‘ra bilib xotolik va raddiyalardagi xizmatlarini sekinlik bilan to‘g’irlab foydalanish;

▪ Yonmayonligi, to‘liqliligi, ob’ekt va nazoratni to‘xtatmasligi uchun hamma parametrlar bo‘yicha texnik siklni servis sifatini oshirish

Nazorat savollari

1. Bojxona rejimlari haqida ushuncha va ularni qo’llanilishi.
2. Bojxona munosabalarida ovarlar va transport vosialarini deklarasiyalash aribi.
3. Deklaranning huquq va majburiyalari.
4. O’zbekisonda bojxona rejimlari takomillashtirish Zadachalari

8-MAVZU. YO‘LOVCHILARGA XIZMAT KO‘RSATISH SERVIS MARKAZLARI

Reja:

1. Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish servis markazlari
2. Vokzalda yo‘lovchilarga servis xizmat korsatish
3. Uzoq yo‘nalishdagi yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish
4. Shahar-atrof yo‘nalishdagi yo‘lovchilarga servis xizmat ko‘rsatish

Tayanch iboralar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari, temir yo‘lxizmatlari, servis markaz, yuk terminali, logistika markazi, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish.

8.1. YO‘LOVCHILARGA XIZMAT KO‘RSATISH SERVIS MARKAZLARI (SM)

Xizmat ko‘rsatish markazining asosiy vazifasi aholining hal qiluvchi qismini tovar va xizmatlarning asosiy, qo‘shimcha va qo‘shimcha turlarini taqdim etish, transport xizmatlari ko‘rsatish sifatini yaxshilash va mijozlarning ehtiyojlarini to‘liq qondirish uchun temir yo‘lning boshqa markazlari bilan tezkor aloqada bo‘lishini ta’minlashdan iborat. transport xizmatida.

SM davlat va nodavlat temir yo‘llari va temir yo‘llar strukturalari bilan raqobatlashadigan yo‘lovchilar va umumiy aholiga xizmat ko‘rsatadigan juda yosh yo‘nalish hisoblanadi. Bu temir yo‘l orqali mijozlar bilan barcha masalalarni hal qilish uchun monopolistik vakolatga ega bo‘lgan yuk stansiyalarining SM-dan ularning asosiy farqidir. SM yo‘lovchilarga logistik asosida murakkab xizmatlarni yaratish va ta’minlash uchun temir yo‘l va boshqa transport, shahar korxonalari va tijorat tuzilmalarining imkoniyatlarini muvofiqlashtirish va birlashtirishi kerak.

Xizmat markazining faoliyati uning boshlig’i - bosh direktor tomonidan tashkillashtiriladi[18].

Xodimlar ish hajmiga, bitta mijozga xizmat ko‘rsatishga sarflangan vaqtga va rentabellikni hisobga olgan holda shakllanishi kerak. Ish haqi tizimi korxonada amalda bo‘lgan qoidalarga muvofiq belgilanadi va olingan daromad miqdori bilan tartibga solinadi. Xizmat ko‘rsatish markazi oylik va oldindan (oldingi yil bilan taqqoslaganda) o‘z faoliyatiga oid hisobotlarni (ayrim xizmat turlarida boshqa yo‘llarning ishtirokini taqsimlash bilan) quyidagi ko‘rsatkichlar bo‘yicha yo‘l yo‘lovchilariga xizmat ko‘rsatishga taqdim etadi:

- jami daromadlar bo‘yicha;
- an’anaviy xizmatlardan olinadigan daromadlar;
- an’anaviy bo‘lmagan xizmat turlari bo‘yicha daromadlar;
- xizmat ko‘rsatgan yo‘lovchilar soni;
- bir yo‘lovchi uchun daromad miqdori;
- SMni saqlash xarajatlari;
- SM ning rentabelligi.

SMni baholash yakuniy natijalarni, ya’ni rentabellikni hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak. Ushbu korxonalarning ish faoliyatini baholash uchun ko‘rsatkich - yo‘lovchilarga ko‘rsatiladigan xizmatlardan olingan daromad miqdori ko‘rsatiladi.

8.2. Stansiyadagi yo‘lovchi xizmati

[18] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 218

Katta temir yo‘l tarmog’ining stansiya majmualari kuniga o‘n minglab yo‘lovchiga xizmat ko‘rsatadi. Bunday sharoitda stansiya sanoat xizmatlari, yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish bilan shug’ullanadi. Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishga bo‘lgan ehtiyoj, mijozlarga individual yondoshuvni hisobga olgan holda va statsionar xizmatlar uchun noan’anaviy xizmatlarni amalga oshirish vaqt, mehnat, texnik va moliyaviy resurslarni sezilarli darajada sarflashni talab qiladi. Biroq, bu xizmatlar temir yo‘l stansiyalarining texnologik va funktsional qobiliyatlariga mos kelmaydi va bajarilmay qoladi, bu navbatdagi norozilik va yo‘lovchilarning shikoyatlarini keltirib chiqaradi.

SMni yaratish ushbu muammoni stansiya xizmatlaridan olib tashladi. Xizmat ko‘rsatish markazlari an’anaviy xizmatlarni amalga oshirishda bir qator sabablarga ko‘ra statsionar xizmat ko‘rsatishning yaxshi tashkil etilgan tizimi bilan raqobat qilish qiyin, shuning uchun ularning moddiy bazasi mustahkamlanib borib, ular stansiya xizmatlari tomonidan taqdim etilmagan yangi xizmatlarni yaratish va sotishga bosqichma-bosqich o‘tishadi. Oldindan qurilgan stansiya komplekslari ularga raqobatlashuvchi birliklarni yaratish va joylashtirishni nazarda tutmaganlar, shuning uchun ba’zi stansiyalarda SM ning joylari yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishda har doim ham muvaffaqiyatli emas. Bugungi kunda stansiya majmuasi va uning ustaxonalari har ikkala xizmat tizimi sifatida qaralishi kerak: biri aniq belgilangan standart operatsiyalarning ustunligi bilan yo‘lovchilarning massaviy oqimi uchun; ikkinchisi - alohida operatsiyalarning ustunligi bilan kichik yo‘lovchilar oqimi uchun. Ushbu yondashuv SMni stansiya kompleksi ishiga qo‘shib qo‘yadi, raqobatning elementini saqlab qoladi va odatda yo‘lovchi xizmatlarini yaxshilaydi.

O‘z vazifalarini bajarish uchun SM stansiya kompleksida bo‘lishi kerak:

• o‘rnatilgan yo‘lovchi transporti uchun bir (ikkita) integratsiya zali:

- mijozlarga biletlarni sotish, sotish va yetkazib berish; bagajni (qo‘l yukini) ro‘yxatdan o‘tkazish, saqlash va yetkazib berishni tashkil etish to‘g’risida;

turar joy xizmatlarini ko‘rsatish;

- transport vositalarini, lizing transport vositalarini ta’minlash;

- ma’lumotnoma va axborot ishi, sayyohlik va ekskursiya xizmatlari;

- uyali aloqa, pochta va telegraf xizmatlari, valyuta almashinuvi, kompyuter, bosma va fotosurat xizmatlarini taqdim etish;

• video tizimi bilan jihozlangan bar (bufet) bo‘lgan hashamatli zal;

Korporativ mijozlar uchun zali;

• Xodimlarni ruhiy tushirish uchun alohida xonaga ega ma’muriy va boshqaruv xodimlari uchun xona;

• yukni va qo‘l yukini saqlash joyi;

• sanitar-gigiena majmuasi;

• mashinalar maydoni.

Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishning asosiy muammo chipta savdosini tashkil etish hisoblanadi. Transportda ma’lumotlar uzatish tizimini rivojlantirish va "Ekspress-3" yangi avtomatlashtirilgan tizimini joriy etish bilan, G’arbiy xizmatlarda Internet orqali chiptalarni sotish juda qulay va juda keng tarqalgan bo‘lib, 2000 yil avgustda Rossiyada xavfsizlik sababli bekor qilingan. chiptalarni oldindan sotish muddati 45 kundan 63 kungacha, bu xizmat orqali rezervlash va sotish

Turistik sohada XK tashqi va ichki turlar tashkil etadi, temir yo‘l transporti ishtirokida sayyohlik dasturlarini ishlab chiqadi va viza va xorijiy pasport xizmatlarini ko‘rsatadi.

Umuman olganda stansiyadagi SM yo‘lovchilar tashishning tuzilishi va uning ehtiyojlarini muntazam o‘rganib borishi, o‘zgarishlariga sezgir bo‘lish, yangi zamonaviy tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqish, uslub va xizmat turlarini takomillashtirish kerak.

8.3. Uzoq qatnovdagi yo‘lovchi xizmati

Shaharlararo poyezdlarda yo‘lovchi tashish ularning yo‘nalishi bo‘ylab transportirovka qilish uchun qulay sharoitlar yaratishga mo‘ljallangan. Yuk tashishning qulayligi transport va poyezdning kerakli toifasi va texnik jihozlari, taqdim etilgan xizmatlar majmuasidan va ishtirokchilarning ishlaridan qulay foydalanish rejalashtirilganidan va kelishidan iborat. Kerakli jadvalga faqat kechqurun jo‘nab ketish va poyezdlarning boshlang’ich va oxirgi nuqtalarida ertalab kelishi, shuningdek, boshqa poyezdlar va transport turlari va yo‘lovchilar tashish punktlarida va poyezdlar qatnov punktlarida qatnovlar bo‘lishi kerak. Yo‘lovchilarni ommaviy o‘tkazish, agar iloji bo‘lsa, kunduz davomida olib boriladi va oddiy sertifikatlar bilan ta’minlangan va boshqa xizmatlarni taqdim etuvchi maxsus xizmat xodimlari tomonidan ta’minlanishi kerak; bagajni va shaxsiy buyumlarni olib o‘tuvchi yo‘lovchilar va bagajni o‘zboshimchalik bilan tashish uchun aravachalar berish; SK menejerlari transferni sotishni tashkil qilish bo‘yicha.

Ma’naviy va jismonan eskirgan avtomobillar parki hozirgi paytda tashish uchun qatlamlangan jamiyatning ehtiyojlarini qondira olmaydi va yo‘lovchi kompaniyalarining samarali ishlashi, ta’mirlash va parvarishlash uchun sharoitlar. Yangi avlod yo‘lovchi vagonlar avtoulovlarda poyezdda yo‘lovchilarning qulaylik darajasidan farq qiluvchi turli xil xizmat turlarini yaratishga imkon beradi.

Yo‘lovchi uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishda juda muhim rol o‘ynaydi. Temir yo‘l transportida yo‘lovchi avtomashinalari rahbarlarining professional tanlovi va ularning to‘lov tizimini joriy qilish mezonlari eskirib qolgan va qayta ko‘rib chiqilishini talab qiladi.

Safar davomida yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishda alohida o‘rin egallaydi, bu eng foydali xizmatlardan biridir[19].

8.4. Shahar tashish transportida yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish

Shahar tashqarisidagi transportda kuniga 3,5 millionga yaqin yo‘lovchi tashiladi yoki barcha temir yo‘l yo‘lovchilarining 90 foizigacha tashiladi. Bunday katta massa yo‘lovchilar oqimiga qaramasdan, bu erda transport xizmati temir yo‘llar uchun foydasizdir. Shahar tashish transportining zararsizligini bartaraf etish uchun temir yo‘l transporti orqali amalga oshiriladigan chora-tadbirlar, asosan, mahalliy transport xarajatlarini mahalliy byudjetlardan subsidiyalash va transportning umumiy sifatini o‘zgartirmasdan yo‘lovchi tashish xarajatlarini ko‘paytirishdan iborat. Ushbu yo‘nalish hozirda istalgan effektga ega emas. Shahar atrofidagi transport vositalarining rentabelligini oshirishda istiqbolli yo‘nalish - bu sayohat sharoitlari va yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish sifatini yaxshilash.

So‘rovlarni tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, yo‘lovchilarning uchdan ikki qismi mashinalar, tezlik, elektr poyezdlari jadvali, xizmat ko‘rsatish va farovonlik sababli sayohat shartlariga rozi emas. Bundan tashqari, yo‘lovchilarning 35 foizi transport xizmatidagi qulayliklarni qondirish uchun shahar tashqarisida sayohat qilish uchun chiptaning mavjud narxidan 30-40 foiz ko‘proq pul to‘lashga tayyor. Bu yo‘nalishda temir yo‘l transporti hali ham zaif. Berilgan xizmatlarning qoniqarsiz sifati yo‘lovchining boshqa turdagi transport vositalaridan foydalanishga, sayohatga haq to‘lashdan bosh tortishiga asosiy sababdir.

Shahar atrofi qatnovida xizmat ko‘rsatish uchun kafolatlangan talabni ishlab chiqish uchun faqatgina tezlikda emas, balki yo‘lovchilarni xizmat ko‘rsatishning differentsiatsiyasida farq qiladigan 1, 2 va 3-sinf vagonlaridagi elektr poyezdlarining yangi toifalarini joriy qilish kerak. Turli xil xizmatlarni 1-va 2-chi sinflarga, konditsionerlarni, lavabolarni, dush va xavfsizlikni ta’minlovchi yo‘lovchilar kafolatlanishi kerak. Issiq qahva, choy, muzqaymoq, alkogolsiz ichimliklar, xamir ovqatlar va vakuumli sandviçlar, issiq itlar, gazetalar, jurnallar va tovarlar va xizmatlarning boshqa assortimentlari turli sinflarga kiradigan yo‘lovchilarga taqdim etiladi.

Yo‘lovchi tashishning asosiy segmentlarini ish vaqtida boshlang’ich va yakuniy stansiyalarda elektr poyezdlarining kelish vaqtida va kelishi uchun qulay vaqtda, dam olish kunlari va dam olish

[19] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 218

kunlari poyezdlar jadvalining iplarini joylashtirishda hisobga olinishi kerak. Bu elektr poyezdlarning maqsadli tayinlanishini va ularning turar-joylarini ta’minlaydi, barcha boshqa shartlar tengdir. Safar maqsadlariga, ish (ish) uslubi va boshqa segmentlarga ta’sir etmaslik, belgilangan poyezdlar jadvaliga bo‘lgan talabning etishmasligi, yo‘lovchilarni bekor qilishni va ularning bir qismini transportning boshqa usullariga o‘tkazilishini asoslantirmaydi.

Manzil poyezdi jadvalini tuzishning afzalligi - ishning o‘zgaruvchan turiga va aholisining ma’lum vaqtlari va yillariga qarab o‘zgarishiga qarab elektr poyezdlarini bekor qilish va tayinlash qobiliyatidir. Maqsadli jadvalning muhim afzalligi - poyezdlarda taqdim etilgan o‘rindiqlar soni va yo‘lovchilarga qo‘shimcha xizmatlarni amalga oshirishning moslashuvchan ichki reglamenti orqali barqaror daromad olish va xarajatlarni kamaytirish. Bugungi kunda ertalabki va kechki soatlarda 10-12 elektr poyezdini bo‘shashtiruvchi me’yor hisoblanadi, bir necha Evropa mamlakatlari xorijiy temir yo‘llarida esa ushbu kunlar davomida yo‘lovchilarni tashish uchun birdan ikkigacha avtoulov va qo‘riqchilar bilan poyezd ishlatiladi.

Shaharlararo xizmatni rivojlantirishda istiqbolli yo‘nalish transportning turli xil turlari bir-biri bilan raqobatlasha olmasligi va umumiy natijaga erishish uchun birgalikda ishlashi va ishlashi uchun intermodal transport tizimlari va ularning ishlanadigan texnologiyalarini yaratishdir. Transportning turli turlarida o‘zaro aloqa qilish uchun texnologiyalarni rivojlantirish natijalari, ya’ni boshqa poyezdlar yoki boshqa turdagi transportlar bilan oraliq va dastlabki stansiyalar tomonidan muvofiqlashtirilgan chizmalar hisoblanadi (masalan, Paveletskiy bilan ishlaydigan "yuqori tezlikda elektr poyezd" intermodal transport tizimining loyihasini muvaffaqiyatli amalga oshirish) Moskva temir yo‘l vokzali va "Domodedovo" aeroporti bu yondashuvni yo‘lovchi va transportning turli turlari uchun haqiqiyligini va foydasini tasdiqlaydi.

Turli sinflarga kiradigan avtoulovlarning yangi toifalariga kirishi poyezdda har bir sinfning minimal ruxsat berilgan sonini aniqlash, shu poyezdlar uchun to‘xtashlar sonini hisoblash va sayohatning raqobatbardosh narxini aniqlash bilan bog’liq bo‘lgan bir qator vazifalarni hal qilishni talab etadi. , poyezdlarning yangi toifalariga chiptalarni sotish va ularni parvozga tayyorlash tizimini tashkil etish tizimi

Umuman olganda, maqsadli xizmatlar transport xizmatlari sifatini va shahar atrofidagi yo‘lovchilar tashishidan tushadigan daromadlarni 10-15 foizga oshirishga imkon beradi.

Savollar

1. Xizmatlarni taqdim qilish vaqtida kompaniyaning majburiyatlari qanday bo‘lishi kerak?
2. Transport xizmatining vazifalarini sanab o‘ting.
3. Transport bozorining segmentlarini tavsiflang.
4. Transport marketingining xususiyatlari qanday?
5. Stansiyada xizmat ko‘rsatish markazlarini yaratishning maqsad va vazifalari qanday?
6. Uzoq va shahardan tashqarida transport xizmatlarini tashkil qilishda qanday farq bor?

9-MAVZU. LOGISTIK MARKAZLARNING FAOLIYATI

Reja:

9.1. Logistik markaz tushunchasi uning mohiyati

9.2 O‘zbekiston Respublikasi hududida faoliyat yuritayotgan Angren logistika markazi

Tayanch iboralar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari, temir yo‘lxizmatlari, servis markaz, yuk terminali, logistika markazi, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish

9.1. Logistik markaz tushunchasi uning mohiyati

Logistik markaz – yuklar qatnovi bo‘yicha keng ko‘lamli transport va servis xizmatlarini ko‘rsatuvchi ko‘p funksiyali terminal kompleksidir.

Logistik markaz (LM) – o‘z ichiga maqsadli, foyda olishga, yuk egalariga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishga, raqobatbardosh ustunliklarga ega bo‘lishga va yuk jo‘natuvchi ishtirokchilarning intyermodal va xususan xalqaro miqyosda integrasiyalashga qaratilgan, funksional, boshqaruv va nisbiy mustaqil bo‘lib tarkib-tizimli ta’minotdan foydalanuvchi, hamkorlikdagi ta’sirltashishning sinyergetik effekti ustunliklaridan foydalanuvchi, ularni tizimli tashkilik imkoniyatlaridan kelib chiqib strategik taktik masalalarni yechishni analitik kuchaytiruvchi ko‘p bosqichli ishlab chiqarish birlashmasi sifatida tushuniladi.

Logistika markazlari – bozor-savdo tashkilotlari bo‘lib, logistik xizmatni (ombor va transport) boshqaradi va axborot ta’minotini nazorat qiladi va ta’minlaydi[20].

Firmalarning logistika markazlari turlichadir. Ularning tuzilmasi firmaning yo‘nalish sohasiga va kattaligiga bog’liq. Kichik firmalarda bu logistika mutaxassislari jamoasini va 2-3 komp’yutyerni nazarda tutishi mumkin. Yirik firmalarda esa bu ko‘p sonli ishchilar va lokal tarmoq orqali birlashgan talaygina Intyernet tarmog’iga ulangan komp’yutyerlar birligidir. Firmalar logistika markazlarining asosiy ustunliklar bo‘lib ularning anchagina arzonligi va ularni tezda yaratish imkoniyati borligidir. Buning uchun qo‘shimcha yordamchi binolar qurishga (masalan, omborlar yoki otrish-tushirish moslamalari) hojat yo‘q, negaki ular firmada allaqachon mavjud. Ular firmaning ixtisosligiga moslashgan bo‘lib, savdo-sotiq sirlarini buzish kabi xavf tug’dirmaydi.

Har qanday logistik markaz yadrosi bo‘lib axborot-tahlil markazi hisoblanadi. Uning boshqa asosiy bo‘limlariga quyidagilar kiradi:

– yuklarni zamonaviy qayta ishlashda ishlatiladigan kabi ortish-tushirish va yaxlitash moslamalari bilan jihozlangan keng ombor xonalari;

– xalqaro standartli (1F va 1SS rusumli) konteynerlarni saqlashning ochiq maydonlari;

– omborlar ortish-tushirish va konteyner maydonlarini temir yo‘l vagonlari bilan ta’minlovchi temir yo‘l stansiyasi;

– avtomobillarni bevosita omborda yoki konteyner maydonlarida ortish-tushirish bilan bog’liq kutish maydonlari;

---

[20] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 220

– xalqaro standartli konteynerlarni tashishni ta’minlovchi avto va elektro yuk ortgichlar maydonlari;

– avtoyuklagichlar yordamida gorizontal holda yuklashga mo‘ljallanmagan hamda asosan kemalarda shlatiluvchi kranlar maydoni;

– turli firmalarga ijaraga berishga mo‘ljallangan ishlab chiqarish binolari;

– ijaraga byeriladigan restoranli mehmonxona, kafe yoki dam olish binolari;

– turli firmalarga ofis sifatida byeriladigan qo‘shimcha ma’muriyat xodimlari binolari;

– yer sharining ixtiyoriy nuqtasida kechayu-kunduz aloqani ta’minlovchi zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan aloqa xizmati;

– moddiy boyliklar, logistika markazi xodimlari va ularning mijozlari xavfsizligini ta’minlovchi xavfsizlik xizmati;

– moddiy boyliklarga eng ko‘pi bilan minimal zarar yetkazadigan yong’inga qarshi zamonaviy o‘t o‘chirish tizim;

– logistika markazini aeroport, vokzal va yaqindagi aholi punktlari bilan bog’lab turuvchi jamoat transportlari to‘xtash maydonlari;

– logistika markazi xodimlari va ularning mijozlari avtomobillari qo‘riqlanadigan to‘xtash maydoni;

– turli tashkilot va binolarning qurilishi yoki ijaraga byerilishi uchun yer maydonlari. Bunda uzoq muddatli ijara (masalan, 30 yoki 50 yilgacha bo‘lishi mumkin) yer maydonalrining olib-sotilishi (firibgarlik, chayqovchlik) oldini olish uchun mo‘ljallangan.

Logistika markazi maydonlarida ijarada bo‘lgan turli mustaqil tashkilotlarga quyidagilarni misol qilib olish mumkin:

Mintaqaviy logistika markazlari yuqorida aytib o‘tilgan barcha bo‘limlarga ega bo‘lmasligi mumkin. Aynan biror shart-sharoitlarni va talabalarni hisobga olgan holda ularning ba’zilari bo‘lmasligi mumkin.

Logistika markazlarining asosiy moliyaviy manbalari bo‘lib ular ko‘rsatgan xizmat haqi hisoblanadi. Mijozlarni o‘ziga qaratish maqsadida ko‘rsatiladigan xizmatlarga past tariflar beligilanadi, lekin katta aylanma hisobiga ular ko‘rsatgan xizmatlar yuqori foyda keltiradi. Logistik markazlarni moliyalashtirishni qo‘shimcha manbaalari bo‘lib, ofislar va ishlab chiqarish xonalarining ijarasiga to‘lovlar, firmalar sotayotgan maxsulotlar xaqidagi axborotlarni logistik markaz saytiga joylashtirish uchun to‘lovlar, oddiy reklama uchun to‘lovlar faoliyatlarning boshqa turlaridagi daromadlar hisoblanadi.

Barcha axborot moliyaviy va moddiy oqimlarni boshqarish logistik markazdagi etakchilik qiluvchi axborot-analitik markaz tomonidan amalga oshiriladi. Uning tarkibiga yuqori malakali muhandis-ligistiklar kiradi. Axborot analitik markazlar lokal tarmoq bo‘ylab Intyernet tarmog’iga ulangan zamonaviy komp’yutyerlar bilan jihozlangan. Dasturiy t’minot avtomatlashgan boshqaruvning samaralai tizimlaridan birini tashkil etadi. Unda joylashgan ma’lumotlar banki logistik markazga taaluqli bo‘lgan barcha axborotlarni saqlanishini ta’minlaydi.

Axborot-analitik markaz ishlarining asosiy turlaridan biri -logistik markaz mijozlari – firmalarda sotiluvchi maxsulotlar xaqidagi axborot saqlanuvchi Intyernetdagi maxsus yaratilgan saytlarga xizmat ko‘rstaish. Bunday reklama samarali hisoblanadi, sababi, mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan va sidqidildan xizmat ko‘rsatuvchi logistik markaz saytida, hududdagi sotilayotlan maxsulotlar xaqidagi axborot to‘liq bo‘lib, doimo yangilanib turilgani sababli doimiy xaridorlar tez-tez murojaat qilishadi. Sababi, mavjud ko‘p sonli firmalarning saytlari sifatsiz va kyerak bo‘lgan ma’lumotlarni yetkazib byera olmaydi. Bundan tashqari, bu sayt orqali axborot xizmati kuo‘rsatilishi uchun ko‘p sonli buyurtmalar kelib tushadi. Aloq Intyernet orqali amalga oshib, saytlarni izdash zarurati bo‘lmaydi. Barcha zarur ma’lumotlar yagona joyda jamlangan bo‘lib, logistik markaz saytiga joylshtirilgan bo‘ladi. Ushbu sayt orqali yuqori sa’viyali mutaxassislarga yordam so‘rab murojaat qilish mumkin. Bunday murojaatnoma, axborot xizmatiga buyurtma sifatida ko‘rib chiqilib,YU tez va sifatli bajariladi va to‘lov xaqi me’yorida amalga oshiriladi.

Ko‘rstailayotgan xizmatlar hajmi kattaligi tufayli logistik markaz rentabelligi yuqori bo‘lib, xizmat tariflarining oshirilishiga zarurat qolmaydi.

9.2 O‘zbekiston Respublikasi hududida faoliyat yuritayotgan Angren logistika markazi

“Angren logistika” yopik aksiyadorlik jamiyati tashkil etilishi va kundalik moliya-xujalik faoliyatini amalga oshirish tartibini belgilovchi markazi asosiy xuquqiy hujjat - uning Nizomi xisoblanadi.

Mazkur Nizomga ko‘ra jamiyat tuzit to‘g’risidagi ta’sis shartnomasida nomlari keltirilgan ta’sischi-aksiyadorlar (bundan buyon Ta’sischilar deb ataladi) ta’sis yig’ilishining karori bilan yopiq; aksiyadorlik jamiyati shaklida tuzilgan "Angren Logistika Markazi" yopiq aksiyadorlik jamiyati yuridik shaxs hisoblanadi.

“Angren logistika markazi” yopiq aksiyadorlik jamiyati yuridik shaxslar (ular to‘g’risida ma’lumotlar 2009 yil 12 avgustdagn ta’sis shartnomasida keltgrilgan) tomonidan tuzilgan bo‘lib, u ushbu shaxslar tomonidai birgalikda xo‘jalik faoliyati (british, foyda olish maqsadida jamiyat manfaatlarini qondirish, Jamiyat faoliyatining mazmuni, asosiy vazifalari va maqsadlarida nazarda tutilgan ishlarni bajarish va xizmatlar ko‘rsatish birlashmasidir.

Quyidagi tashkilotlar "Angren logistika markazi" yopik, aksiyadorlik jamiyatinint ta’sischilari xisoblanadi:

- “O‘zbekiston temir yo‘llari” Davlat aksionyerlik temir yo‘l kopaniyasi;
- “O‘zavtosanoat;
- “O‘zkimyosanoat” DAK;

“O‘zneftegaz” MXK;

-“O‘zqurilish-matyeriallari” AK;

-"YOg’-moy va oziq-ovqat sanoati” uyushmasi.

“Angren logistika markazi” yopiq aksiyadorlik jamiyati faoliyatining asosiy maqsadlari, yo‘nalishlari va mazmuni quyidagilardan iborat. Iste’mol talabi va bozordagi vaziyatning o‘zgarishiga tezkor munosabat bildirish yo‘li bilan xalq iste’moli va transport, yuklarni tushirish-ortish va omborlarda saqlash xizmatlarini ko‘rsatish maqsadlarga mo‘ljallangan xizmatlarni amalga oshirish va xizmat kursatib foyda olish jamiyat faoliyatining maqsadidir.

Jamiyat faoliyatining mazmuni marketing tadkikotlarini amalga oshirish, tijorat faoliyati, moliya va boshkaruv masalalarn buyicha maslaxat berishdan iboratdir.

Jamiyat quydagi funksiyalarni amalga oshiradi:

- o‘rnatilgan tartibda o‘zaro manfaatli tashki iqtisodiy aloqalarni yo‘lga qo‘yish va rivojlantirish, qo‘shma korxonalarni tuzish haqida qaror qabul qilish, shu jumladan, xorijiy hamkorlar bilan ham:
- transport xizmatlari;
- temir yo‘l va avtomobil transportlari orqali yuklarni tashishni tashkil etish;

ttransportg vositalari, mexanizmlar va omborlarni ta’mirlash, ularga texnik xizmat ko‘rsatish hamda ijaraga berish;

marketing, agentlik va boshka xizmatlar ko‘rsatish;

lizing asosida ishlab chiqarish faoliyati;

sarmoya kiritish faoliyati;

aholiga pullik xizmat ko‘rsatish:

avtotransport va servis xizmati:

tijorat va savdo;

- tijorat do‘konlarini tashkil qilish va ulardan foydalanish;
- ko‘rgazmalar, kim oshdi savdolari, taqdimot marosimlari va reklama kompaniyalarini tashkil qilish va o‘tkazish;
- umumiy ovqatlanish tarmoqlari, kafe, bar, restoran, pissyeriyalarni tashkil qilish;

tashqi iqtisodiy faoliyat;

nizom jamg’armasiga kiritgan xissalari miqdorida ishtirokchilarning moliyaviy resurslarini jamlash, ulardan samarali foydalanish strategiyasi va maqbul shartlarini belgilash;

- aksiyalar va qimmatli qog’ozlarni chiqarish, ularni ta’sischilar orasida taqsimlash;

- Jamiyat shu’ba korxonalari faoliyatini investisiya, ilmiy-texnikaviy, iqtisodiy-tashkiliy, huquqiy va kadrlar jixatidan ta’minlash;

-Jamiyat tarkibiy bo‘linmalariga faoliyatning yangi turlarini o‘zlashtirishda qayta tiklash, texnikaviy qayta qurollanish, kapital qurilish, yangi bo‘linmalarni tuzishda moliyaviy yordam ko‘rsatish;

- Jamiyat tarkibiy bo‘linmalari rivojlanishining strategik dasturlari muvozanatini, bozor kon’yunkturasini o‘rganish va taxlil qilish, marketing faoliyatini amalga oshirish;

- vositachilik, injiniring, konsalting, bank, o‘kuv va marketing xizmatlarining yangi turlarini ko‘rsatish uchun jamiyat tarkibiga kiruvchi tarkibiy bo‘linmalarning jamlanma investisiya salohiyatini ruyobga chiqarish:

- shartnoma va kontraktlarning loyihalarini ishlab chiqish va tayyorlash;

- ularni ishtirokchilar bilan muvofiqlashtirish, tuzilishi va bajarilishi ustidan nazorat qilish;

- jamiyat va uning ta’sischilari, ishtirokchi aksiyadorlari manfaatlarini ko‘zlab mamlakat ichida va xorijda ko‘chadigan va ko‘chmas mulk bilan bog’liq, istalgan opyerasiyalarni jumladan, ham ishtirokchilar, ham uchinchi shaxslar bilan qarz va kreditlarolish va berish opyerasiyalarini amalga oshirish;

- to‘lovlarga, jumladan, mulkka kafolat berish, bunda kreditorlar va aksiyadorlar oldidagi majburiyatlarning birinchi navbatda bajarilishini kafolatlash;

kapitalning bir sohadan ikkinchi sohaga oqib o‘tishini engillashtirish;

tarkibiy tuzilmalarning barqaror daromadliligin ta’minlash bo‘yicha shart-sharoit yaratadi;

tarkibiy bo‘linmalar faoliyatida xarajatlar kamayishini, rentabellik oshishini hamda ichki va tashqi bozorda xizmatlarning raqobatbardoshligini ta’minlaydi;

tashqi iqtisodiy faoliyatni amalga oshirish;

yangi xalqaro iqtisodiy aloqalarni amalga oshiradi;

Jamiyat qonunchilikda belgilangan tartibda faoliyatning qonunchilikda taqiqlanmagan va ta’sis hujjatlarida ko‘rsatilmagan istalgan turi bilan shug’ullanishga haqli.

Maxsus ruxsatnoma (lisenziya) talab qiladigan barcha faoliyat turlari qonunda qayd etilgan tartibda lisenziya olingandan so‘ng amalga oshiriladi.

"Angren logistika markazi" yopiq aksiyadorlik jamiyataning nizom jamg’armasi fonda, har birining kiymati 1 000 000 (bir million) so‘m bo‘lgan 600 (olti yuz) dona egasining nomi yozilgan oddiy aksiyalarning nominal qiymatidan tashkil topadi. Jamiyat nizom jamgarmasi 600 000 000 (olti yuz million) so‘mni tashkil etadi va jamiyat ta’sischilari o‘rtasida quyidagicha taqsimlangan:

№	Ta’sischining nomi	Taqsimlangan aksiyalar nomi (dona)	Nizom jamg’armasidagi ulushi (foiz)
1	“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ	100	16,666
2	“O‘zavtosanoat” AK	100	16,666
3	“O‘zkimyosanoat” DAK	100	16,666
4	“O‘zneftegaz” MXK	100	16,666
5	“O‘zqurilishmatyeriallari” AK	100	16,666
6	“YOg’-moy va oziq-ovqat sanoati uyushmasi”	100	16,666

Angren logistika markazi yopiq aksiyadorlik jamiyatining kengashi va ijroiya organi faoliyati quyidagicha amalga oshiriladi. Jamiyat Kengashi jamiyat faoliyatiga umumiy pahbaplikni amalga oshiradi, Aksiyadorlar umumiy yig’ilishi vakolatiga kiritilgan masalalar bundan mustasno.

Aksiyadorlar umumiy yig’ilishning qaroriga binoan jamiyat kengashi a’zolariga ular o‘z vazifalarini bajarib turgan davrda badal to‘lanishi va kengashining a’zosi vazifasini bajarish bilan bog’lik, xarajatlari qoplanishi mumkin. Bunday badal va to‘lovlarning miqdori aksiyadorlar umumiy yig’ilishi karori bilan belgilab qo‘yiladi.

Jamiyat Kengashining vakolatlariga quyidagilar kiradi:

-jamiyat faoliyatinyng ustuvor yo‘nalishlarini belgilash;

-jamiyat aksiyadorlarining yillik va navbagdan tashkary umumiy yig’ilishlarini chaqirish;

-aksiyadorlar umumiy yig’ilishinish kun tartibini va uni o‘tkazish sanasini tasdiqlash;

-aksiyadorlar umumiy yig’ilishi o‘tkazilishi to‘g’risida xabardor qilish uchun umumiy yig’ilishda ishtirok etish huquqiga ega bo‘lgan aksiyadorlarning ro‘yxati, tuziladigan sanani belgilash;

-jamiyat aksiyadorlarining umumiy yigilishi vazifasini bajarish;

-jamiyat ijroiya organini tuzish (saylash, tayinlash, yollash va hokazo), uning vakolatlarini muddatidan ilgari to‘xtatish;

-jamiyat tomonidan obligasiyalarni va emissiya qilinadigan qimmatli qog’ozlarni joylashtirish;

-mol-mulkning bozor qiymatini aniqlash;

- jamiyat tomonidan joylashtirilgan aksiyalar, obligasiyalar va boshqa qimmatli qog’ozlarni olish;

- jamiyat taftish komissiyasi a’zolariga to‘lanadigan haq va kompensasiya miqdori yuzasida tavsiyalar berish;

-aksiyalar bo‘yicha dividentlar miqdori va ularni to‘lash tartibi yuzasidan tavsiyalar berish;

-jamiyatning zaxira va boshka fondlaridan foydalanish;

-mazkur nizomga muvofiq Kengash vakolatlariga kiritilgan jamiyat ichki xujjatlarini tasdiqlash;

-jamiyatning vakolatxonalarini ochish hamda filiallarini tashkil etish;

-“Aksiyadorlik” jamiyatlari va aksiyadorlarning huquqlarini himoya qilish to‘g’risida»gi Qonunda nazarda tutilgan hollarda, tuzishdan manfaatdorlik bo‘ladigan bitimlarni tuzish;

-aksiyadorlik jamiyatining boshqa xo‘jalik jamiyatlaridagi ishtiroki bilan bog’liq, bitimlarni tuzish;

-mazkur Nizom va qonunchilikda nazarda tutilgan bosıца masalalar.

Jamiyat kengashining vakolatlariga kiritilgan masalalar, hal qilish uchun jamiyat ijroiya organiga o‘tkazilishi mumkin emas.

Jamiyat kengashi a’zolari aksiyadorlar umumiy yig’iishi tomonidan nizomda nazarda tutilgan tartibda aksiyadorlarning keyingi yillik umumiy yig’ilishigacha muddatga saylanadi.

Jamiyat kengashi tarkibiga saylangan shaxslariing qayta saylanishlari cheklanmaydi.

Jamiyat kengashi a’zosi faqat jismoniy shaxs bo‘lishi mumkin. Jamiyat kengashi a’zosi jamiyat aksiyadori bo‘lmasligi mumkin.

Jamiyat ijroiya organining a’zolari jamiyat kengashiga saylanishlari mumkin emas.

Jamiyat kengashining miqdoriy tarkibi aksiyadorlar umumiy yig’ilishining qarori bilan belgilab qo‘yiladi.

Jamiyat kengashining raisi kengash a’zolari tarkibidan kengash a’zolari umumiy soniga nisbatan ko‘pchilik ovoz bilan saylanadi.

Jamiyat kengashining faoliyat tartibi «Kengash tug’risida»gi aksiyadorlar umumiy yig’ilishida tasdiqlanadigan nizom bilan belgilanadi.

Jamiyatning kundalik faoliyatiga rahbarlik kollegial ijroiya organi bo‘lgan Jamiyat Boshqaruvi tomonidan amalga oshiriladi. Ijroiya organlar Jamiyat kengashi va Aksiyadorlar umumiy yig’ilishiga hisobot byeradi.

Jamiyat ijroiya organining vakolatlariga jamiyatning kundalik faoliyatiga rahbarlik qilishga doir barcha masalalar kiradi, aksiyadorlar

umumiy yig’ilishining vakolatlariga yoki jamiyat kengashining vakolatlariga aloqador masalalar bundan mustasno.

Jamiyat ijroiya organi aksiyadorlar umumiy yig’ilishi va kengashining qarorlari bajarilishini tashkil etadi.

Jamiyat Boshqaruvi Raisi jamiyat nomidai ishonchnomasiz ish yuritadi, shu jumladan, uning manfaatlarini ifoda etadi, jamiyat nomidan bitimlar tuzadi, shtatlarni tasdiqlaydi, jamiyatning barcha xodimlari bajarishi majburiy bo‘lgan buyruqlar chiqaradi va ko‘rsatmalar byeradi.

Jamiyat ijroiya organlarini tashkil etish hamda ularning vakolatlarini muddatidan ilgari tugatish, agar jamiyat nizomida ushbu masalalarni hal etish jamiyat kengashining vakolatlariga kiritilmagan bo‘lsa, aksiyadorlar umumiy yig’ilishining qaroriga binoan amalga oshriladi. Jamiyatning Boshqaruvi Raisi, Jamiyat Boshqaruvi a’zolarining jamiyatning kundalik faoliyatiga rahbarlikni amalga oshirishga doir huquqlari va majburiyatlari O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari asosida hamda ularning har biri jamiyat bilan tuzadigan shartnomada belgilanadi. SHartnomani jamiyat nomidan kengash raisi imzolaydi.

Jamiyat Boshqaruvi jamiyat Nizomi, shuningdek, Aksiyadorlar umumiy yig’ilishi tasdiqlanadigan «Jamiyat boshqaruvi to‘g’risida»gi Nizomga muvofiq faoliyat yuritadi.



9.1- rasm. Angren logistika markazida transport turlari hamkorligi

"Angren logistika markazi" (ALM) YOAJ Nizomida ketirilgan markaz faoliyatining maqsadlari, yo‘nalishlari va mazmuniga oid vazifalar tarkibida transport xizmati jarayonini logistik boshqarishga qaratilgan bir qator masalalar hisobga olinmagan. Bunday masalalar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

-iste’molchilarga ko‘rsatilayotgan transport xizmati sifatini belgilaydigan miqdor ko‘rsatkichlari aniqlanmagan va ALM ning ish faoliyatiga kiritilmagan;

-ALMning Nizomida ko‘zda tutilgan funksiyalar tarkibida iste’molchilar ehtiyojini qondirishga qaratilgan hamda yetkazib byeriladigan yuk oqimlarini ogistik rejalashtirish va boshqarishga oid masalalar, ko‘rsatkichlar o‘z aksini topmagan;

-ALMning “Tranzit - yuk terminali” moliyaviy-xo‘jalik ko‘rsatkichlari tarkibida turli texnik-texnologik opyerasiyaarga doir ishlar hajmi keltirilgan;

-ALM faoliyatini rejalashtirishga oid ko‘rsatkichlar tizimida iste’molchilarning turli logistik xizmatlarga bo‘lgan ehtiyoji va ularni qondirish darajasi, shuningdek, tashishga bo‘lgan ehtiyojini

qondirishning rejalashtirilgan ishonchliligi va sifatini belgilaydigan ko‘rsatkichlar ko‘zda tutilmagan;

-ALM faoliyatini baholovchi ko‘rsatkichlar tizimida yuklarni yetkazib berish samarali texnologiyalar vositasida amalga oshirilishi, transport-texnologik jarayonlarning asosiy bosqichlaridagi kamchilik va muammolar bo‘yicha ma’lumotlar keltirimagan va tahlil etilmagan;

-ALM texnik-ekspluatasion va iqtisodiy-moliyaviy krsatkichar tizimida yuklarni iste’mochilarga yetkazib berish sifatini belgilovchi eng muhim mezonlar o‘z aksini topmagan. Bunday ko‘rsatkich – mezonlar sirasiga quyidagilar kiradi:

-iste’molchilarga yuklarni yetkazib berish ishonchliligi;

-yuklarni yetkazib berish texnologiyasi va boshqarilishining turli tashish sharoitlari va iste’mochilar talablariga moslashuvchanligi;

-xizmat ko‘rsatishning har tomonlama to‘laqonligi va ehtiyojlarni qamrab olishi;

-ko‘rsatilayotgan transport xizmati narx-navosi.

Nazorat savollari

1. transport marketingi a’riflari va ushunchalari?
2. Yuk tashish marketingi shakllari evolyusiyasi?
3. transport mahsuloi darajasi uzilishi, transport mahsuloi?
4. transport ovar va xizmalar pakei?
5. Yangi mijozni jalb qilishning narxi?
6. Mijozlarga xizma, mijoz qoniqishi va sadoqati?
7. Mijozlar marketing vositasi sifatida?

10-MAVZU. LOGISTIK MARKAZLARNING TUZILISHI

Reja

1. Logistik markaz tushunchasi uning mohiyati
2. Logistik markaz va transport logistik markazini tuzish tamoyillari

Tayanch iboralar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari, temir yo‘lxizmatlari, servis markaz, yuk terminali, logistika markazi, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish

1. Logistik markaz tushunchasi uning mohiyati

Logistik markaz – yuklar qatnovi bo‘yicha keng ko‘lamli transport va servis xizmatlarini ko‘rsatuvchi ko‘p funksiyali terminal kompleksidir.

Logistik markaz (LM) – o‘z ichiga maqsadli, foyda olishga, yuk egalariga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishga, raqobatbardosh ustunliklarga ega bo‘lishga va yuk jo‘natuvchi ishtirokchilarning intyermodal va xususan xalqaro miqyosda integrasiyalashga qaratilgan, funksional, boshqaruv va nisbiy mustaqil bo‘lib tarkib-tizimli ta’minotdan foydalanuvchi, hamkorlikdagi ta’sirltashishning sinyergetik effekti ustunliklaridan foydalanuvchi, ularni tizimli tashkilik imkoniyatlaridan kelib chiqib strategik taktik masalalarni yechishni analitik kuchaytiruvchi ko‘p bosqichli ishlab chiqarish birlashmasi sifatida tushuniladi.

Logistika markazlari – bozor-savdo tashkilotlari bo‘lib, logistik xizmatni (ombor va transport) boshqaradi va axborot ta’minotini nazorat qiladi va ta’minlaydi.

Firmalarning logistika markazlari turlichadir. Ularning tuzilmasi firmaning yo‘nalish sohasiga va kattaligiga bog’liq. Kichik firmalarda bu logistika mutaxassislari jamoasini va 2-3 komp’yutyerni nazarda tutishi mumkin. Yirik firmalarda esa bu ko‘p sonli ishchilar va lokal tarmoq orqali birlashgan talaygina Intyernet tarmog’iga ulangan komp’yutyerlar birligidir. Firmalar logistika markazlarining asosiy ustunliklar bo‘lib ularning anchagina arzonligi va ularni tezda yaratish imkoniyati borligidir. Buning uchun qo‘shimcha yordamchi binolar qurishga (masalan, omborlar yoki otrish-tushirish moslamalari) hojat yo‘q, negaki ular firmada allaqachon mavjud. Ular firmaning ixtisosligiga moslashgan bo‘lib, savdo-sotiq sirlarini buzish kabi xavf tug’dirmaydi.

Har qanday logistik markaz yadrosi bo‘lib axborot-tahlil markazi hisoblanadi. Uning boshqa asosiy bo‘limlariga quyidagilar kiradi:

– yuklarni zamonaviy qayta ishlashda ishlatiladigan kabi ortish-tushirish va yaxlitash moslamalari bilan jihozlangan keng ombor xonalari;

– xalqaro standartli (1F va 1SS rusumli) konteynerlarni saqlashning ochiq maydonlari;

– omborlar ortish-tushirish va konteyner maydonlarini temir yo‘l vagonlari bilan ta’minlovchi temir yo‘l stansiyasi;

– avtomobillarni bevosita omborda yoki konteyner maydonlarida ortish-tushirish bilan bog'liq kutish maydonlari;

– xalqaro standartli konteynerlarni tashishni ta'minlovchi avto va elektro yuk ortgichlar maydonlari;

– avtoyuklagichlar yordamida gorizontal holda yuklashga mo'ljallanmagan hamda asosan kemalarda shlatiluvchi kranlar maydoni;

– turli firmalarga ijaraga berishga mo'ljallangan ishlab chiqarish binolari;

– ijaraga byeriladigan restoranli mehmonxona, kafe yoki dam olish binolari;

– turli firmalarga ofis sifatida byeriladigan qo'shimcha ma'muriyat xodimlari binolari;

– yer sharining ixtiyoriy nuqtasida kechayu-kunduz aloqani ta'minlovchi zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan aloqa xizmati;

– moddiy boyliklar, logistika markazi xodimlari va ularning mijozlari xavfsizligini ta'minlovchi xavfsizlik xizmati;

– moddiy boyliklarga eng ko'pi bilan minimal zarar yetkazadigan yong'inga qarshi zamonaviy o't o'chirish tizim;

– logistika markazini aeroport, vokzal va yaqindagi aholi punktlari bilan bog'lab turuvchi jamoat transportlari to'xtash maydonlari;

– logistika markazi xodimlari va ularning mijozlari avtomobillari qo'riqlanadigan to'xtash maydoni;

– turli tashkilot va binolarning qurilishi yoki ijaraga byerilishi uchun yer maydonlari. Bunda uzoq muddatli ijara (masalan, 30 yoki 50 yilgacha bo'lishi mumkin) yer maydonalrining olib-sotilishi (firibgarlik, chayqovchlik) oldini olish uchun mo'ljallangan.

Logistika markazi maydonlarida ijarada bo'lgan turli mustaqil tashkilotlarga quyidagilarni misol qilib olish mumkin:

Mintaqaviy logistika markazlari yuqorida aytib o'tilgan barcha bo'limlarga ega bo'lmasligi mumkin. Aynan biror shart-sharoitlarni va talabalarni hisobga olgan holda ularning ba'zilari bo'lmasligi mumkin.

Logistika markazlarining asosiy moliyaviy manbalari bo'lib ular ko'rsatgan xizmat haqi hisoblanadi. Mijozlarni o'ziga qaratish maqsadida ko'rsatiladigan xizmatlarga past tariflar beligilanadi, lekin katta aylanma hisobiga ular ko'rsatgan xizmatlar yuqori foyda keltiradi. Logistik markazlarni moliyalashtirishni qo'shimcha manbaalari bo'lib, ofislar va ishlab chiqarish xonalarining ijarasiga to'lovlar, firmalar sotayotgan maxsulotlar xaqidagi axborotlarni logistik markaz saytiga joylashtirish uchun to'lovlar, oddiy reklama uchun to'lovlar faoliyatlarning boshqa turlaridagi daromadlar hisoblanadi[21].

Barcha axborot moliyaviy va moddiy oqimlarni boshqarish logistik markazdagi etakchilik qiluvchi axborot-analitik markaz tomonidan amalga oshiriladi. Uning tarkibiga yuqori malakali muhandis-ligistiklar kiradi. Axborot analitik markazlar lokal tarmoq bo'ylab Intyernet tarmog'iga ulangan zamonaviy komp'yutyerlar bilan jihozlangan. Dasturiy t'minot avtomatlashgan boshqaruvning samaralai tizimlaridan birini tashkil etadi. Unda joylashgan ma'lumotlar banki logistik markazga taaluqli bo'lgan barcha axborotlarni saqlanishini ta'minlaydi.

Axborot-analitik markaz ishlarining asosiy turlaridan biri -logistik markaz mijozlari – firmalarda sotiluvchi maxsulotlar xaqidagi axborot saqlanuvchi Intyernetdagi maxsus yaratilgan saytlarga xizmat ko'rstaish. Bunday reklama samarali hisoblanadi, sababi, mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan va sidqidildan xizmat ko'rsatuvchi logistik markaz saytida, hududdagi sotilayotlan maxsulotlar xaqidagi axborot to'liq bo'lib, doimo yangilanib turilgani sababli doimiy xaridorlar tez-tez murojaat qilishadi. Sababi, mavjud ko'p sonli firmalarning saytlari sifatsiz va kyerak bo'lgan ma'lumotlarni yetkazib byera olmaydi. Bundan tashqari, bu sayt orqali axborot xizmati kuo'rsatilishi uchun ko'p sonli buyurtmalar kelib tushadi. Aloq Intyernet orqali amalga oshib,

[21] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 222

saytlarni izdash zarurati bo‘lmaydi. Barcha zarur ma’lumotlar yagona joyda jamlangan bo‘lib, logistik markaz saytiga joylshtirilgan bo‘ladi. Ushbu sayt orqali yuqori sa’viyali mutaxassislarga yordam so‘rab murojaat qilish mumkin. Bunday murojaatnoma, axborot xizmatiga buyurtma sifatida ko‘rib chiqilib,YU tez va sifatli bajariladi va to‘lov xaqi me’yorida amalga oshiriladi. Ko‘rstailayotgan xizmatlar hajmi kattaligi tufayli logistik markaz rentabelligi yuqori bo‘lib, xizmat tariflarining oshirilishiga zarurat qolmaydi.

10.2. Logistik markaz va transport logistik markazini tuzish tamoyillari

Ob’ektlarni joylashtirishga ta’sir qiluvchi asosiy omillar – bu bozor va xom ashyo resurslarining mavjudligidir. ko’pgina ob’ektlarni bozor yoniga yoki xom ashyo manbai yoniga joylashtirishadi. Ishchi kuchi bozorini e’tiborga olish, shu qatori soliqlar va transport xizmatlarining mavjudligini hisobga olish zarur. Ishchi kuchi majburiy resurs kabi ko‘rib chiqiladi va tayyor maxsulot uchun bozor bilan bir qatorda mahim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Logistik markaz tuzishning asoslari:

1. Harakat uchun sarflanadigan ichki sarf-xarajatlarni qisqartirish;
2. Samaraliroq konsolidasiya;
3. Mul’timodal ttashishlarning imkoniyatlari;
4. Mahalliy iqtisodiyotga ta’siri;
5. Mahalliy logistik markazg’larda ishlovchi kompaniyalarga ta’siri;
6. Hududdagi savdo va sanoatning rivojlanishiga ta’siri;
7. Xususiy xo‘jaliklar farovonligiga ta’siri;
8. Shahar logsitikasining zamonaviy konsepsiyasini tuzish;
9. Investorlar xususiylashtirishlari uchun ob’ektning ko‘zga tashlanish darajasini oshirish.

Ko’pgina maxsulotlar xom ashyo matyeriallari va inson mexnatining birltashishi natijasida kelib chiqadi. Ishlab chiqarishning maqsadi – muayyan bozorda maxsulotlarni sotishdir. Shuning uchun ham xom ashyo, mexnat va bozor kabi omillar ishlab chiqarish va qayta ishlab chiqarish ob’ektini joylashtirish bo‘yicha qabul qilingan qarorlarga alohida ta’sir ko‘rsatadi. Mahsulot omborlari, mahsulotlarni taqsimlash vazifasini bajaradi hamda ular tayyor mahsulotni oluvchi va ularga xizmat ko‘rsatuvchi bozorlar orasida joylashtiriladi. Shu sababali, zavodlar va bozorlarning joyltashishi taqsimlash markazlarning joyltashishiga ta’sir qiladi. Shundan so‘ng, ishlab chiaruvchi, qayta ishlovchi va taqsimlovchi ob’ektlarning yetkazib byeruvchi zanjir bo‘ylab joyltashish omillari ko‘rib chiqiladi. Har bir omilning ma’lum darajadagi ahamiyati ob’ekt turi, qayta ishlab chiqariladigan mahsulot turi, uning soni geografik joyltashishiga bog’liq. Oldin, har bir ob’ektning joyltashishi alohida ko‘rib chiqiladi va undan so‘ng, ular orasidagi o‘zaro bog’liqlik va o‘zaro aloqani hisobga olgan holda barcha ob’ektlar kompleksini joylashtirish haqida qaror qabul qilinadi. Ushbu barcha omillarning qisqa tasnifi quyida keltirilgan[22]:

1. Tabiat resurslari. Maxsulotlarni ishlab chiarish uchun qo‘llaniladigan xom ashyo yer yoki dengiz konidan (masalan, ko‘mir qazish yoki baliq tutish) yoki bilvosta mahsulotlardan (masalan, qishloq xo‘jalik maxsulotlari) olinishi lozim. Ko‘p hollarda xom ashyo resurslari ulardan foydalanish joylaridan uzoqroqda joylashadi. Qazib olish joyi va ularni iste’mol qilish oarsidagi nuqtada vayta ishlanadigan matyeriallar joylashgan bo‘lsa, qayta ishlov jarayonidagi massaning o‘zgarishi degan tasnif ahamiyatga ega bo‘lib qoladi. Qayta ishlov vaqtida o‘z massasini kamaytirmaydigan matyeriallar uchun qayta ishlov berish joyini xom ashyo manbai va bozor orasidagi istalgan nuqtada tanlash mumkin. Agar, qayta ishlov paytida xom ashyo massasini kamaytirsa, demak bular ekin maxsulotlari bo‘lib, ularga ishlov berish joyini ularni qazib olish punkti yoki ekilgan joyiga yaqinroq yerga joylashtirish lozim. Agar xom-ashyo matyeriallari ishlov

[22] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 222

byerilgan paytida og’irroq bo‘lib qolsa (masalan, sharbatlarni shisha idiga quyish), qayta ishlov berish punktini bozorga yaqin joyga joylashtirish lozim.

Ko’pgina ob’ektlarni joylashtirishdagi zaruriy sharitlardan biri – suv manbaining mavjudligidir. Suv mahsulotning asosiy komponenti sifatida qo‘llaniladi, jumladan, shisha idishlarga sharbtlarni quyish vaqtida yoki texnologik maqsadlarda: sovutish, yuvish (uskunani) va oqib turgan sanoat suvlarini qaytarish uchun. Shu qatorda, suvni yong’inga qarshi maqsadlarda ham qo‘llaniladi. Yong’inga qarshi sug’urta polisi suv ta’minoti munisipal tizimining ish unumdorligiga bog’liq. Ba’zi iqlim sharoitlarida suvning tabiiy manbaalarini, yoz oylarida havoni sovutish uchun qo‘llash mumkin.

2. Aholi. Aholini, tovarni sotish uchun bozor sifatida, shu qatori, uni bevosita ishchi kuchi sifatida ham qabul qilish mumkin. Rejdalashtirish bo‘limi iste’molchi tovarlarini taqsimlash vaqtida aholi soninin6g o‘zgarib turishini inobatga olishadi. Ularni nafaqat son jihatdan o‘zgarishlar, balki xaridorlik qobiliyatiga ta’sir qiluvchi, asosan, sifat tomonlama o‘zgaruvchanlikka ega bo‘lgan aholi qiziqtiradi.

Asosan, irqchilik farqi katta ahamiyatga ega. Ko’pgina firmalarda asosan, xalqaro va umummillat doirasidagilarda, har millat vakillari ishlaydi. Bunday firmalar ob’ektlarini aholi joylashgan punktlarga joylashtirishga ikkilanadilar, chunki u yerdagi aholi bitta irqqa mansub bo‘lib, boshqa hududdani ishchilarni ushbu joyga ko‘chirish murakkab hisoblanadi.

3. Ishchi kuchi. Ishlab chiqarish, yig’ish, omborda saqlash uchun joy tanlash vaqtida ishchi kuchining mavjudligi asosiy talab hisoblanadi. Biznesning har xil turlari, mavjud ishchi kuchi, uning kas’iy tayyorgarligi, o‘rnatilgan maosh stavkalari va va ishchilarni kasaba uyushmalar tomonidan qamrab olinish darajasi bilan bog’liqdir. Yangi ob’ektlarfirmalar uchun joy izlaydigan firmalar, kasaba uyushmalari uncha kuchli bo‘lmagan hududlarni tanlashadi. Ba’zi axoli punktlari ularning xududlarida kasaba uyushmalari uncha rivojlanmaganligi bilan faxrlanishadi. Bunday hududlarda kompaniyalarga, kasaba uyushma a’zolarini ishga olmaslik xaqidagi qonunlar qabul qilinadi va amalda bo‘ladi. Shu paytni o‘zida, ba’zi kasaba uyushmalar xuquqqa oid qonunlarni butun mamalakatga yoyishadi va ular bilan shartnoma tuzmagan firmalar uchun yangi ishlab chiarishni ochishga yo‘l berishmaydi. Tarmoqdagi umummillat jamoa kelishuvlar xulosasi, bir xil maosh va ish vaqti me’yorini o‘rnatishga olib keladi. Milliy masshtabda esa ular hududlar bo‘yicha ajralib turishlari lozim. Shukning uchun ham umummilliy kelishuvlar mahalliy darajada qabul qilinishi va aniqlanishi lozim, bu esa ish byeruvchilarga va ishchilar vakillariga boshqa sharoitda kontrakt tuzish va masalalarni hal qilish imkonini yaratadi.

4. Soliqlar va subsidiyalar. Havr xil ob’ektlarni joylashtirish haqidagi qarorni qabul qilish paytida, mehnat resurslaridan tashqari, ayniqsa taqsimlash markazlarini qurish paytida, kichik kompaniyalarga faoliyatining bir necha yiliga rasmiy yoki norasmiy tarzda ruxsat byeriladi.

Ba’zi paytda, iqtisodiyoti kam rivojlangan hududda va katta shaharlarning ayrim nohiyalarida, tadbirkorlik faoliyatiga yordam sifatida inisiativ zona tizimi o‘rnatiladi va maxsus sug’urta chegirmalari kiritiladi. Ba’zi aholi punktlarida, yangi sanoat tarmoqlarini rivojlantirish uchun, maydon tayyorlash va imorat qurish uchun sug’urta qilinmaydigan obligasiyalar chiqariladi. Shuning uchun ham firmalarga shunday moliyaviy tomondan subsidiyalangan tumanda joylashgani maqsadga muvofiq bo‘ladi. Lekin, shuni aytib o‘tish lozimki, yangi ishlab chiqarishlar qanchavlik yaxshi bo‘lishiga qaramay, ularni tatbiq qilish sug’urta to‘lovchilar uchun qo‘shimcha ish hisoblanadi. Ko’pgina mamalakatlar xalqaro darajada turli tijorat faoliyati turlariga yordam berishadi, ximoya qilishadi. Bu faoliyatlar, o‘z o‘rnida, mamalakat siyosatini aniqlab, uning xalqaro iqtisodiy nufuzini mustahkamlash va jahon hamjamiyatiga ta’sirini kuchaytirishga ta’sir qilib, milliy tijorat strategiyasi chegaralarida amalga oshiriladi.

5. Enyergota’minot. Barcha sanoat korxonalari va taqsimlash markazlari elektr enyergiyasidan foydalanishadi. Boshqa ishlab chiqarish jarayonlari esa enyergiyaning boshqa turlarini ham iste’mol qilishadi. Shuning uchun ham, enyergiyaning qiymati va enyergota’xminotning beto‘xtov ishlashi dolzarb masalalardan biri bo‘lib kelmoqda. Agar, elektr

quvvatidan foydalanadigan kompaniyalar bir fator boshqarib turgan kompaniyalarga suyansa, bu elektr quvvatining pasaymasligiga, to‘liq o‘chib qolmasligiga, agar ayrim tadbirkor tomonidan elektr quvvatining qiymati oshirilishi hollarida ham, unga ta’sir qilmasligiga olib kladi. Enyergota’minot – bu mahalliy hokimiyat tomonidan yangi ishlab chiqarishga subsidiyalarni berishni yana bir sfyerasidir.

6. Tovar oqimlari. Iste’mol tovarlarini ishlab chiqaruvchi firmalar aholining soni va tuzilishitdagi o‘zgarishlarni inobatga olib borishadi. Shundagina, ular taqsimlash tizimlarini to‘g’ri manzilga yetkazib byera olishlari mumkin. Sanoat tovarlarini sotuvchi bozorlar ham o‘zgarib turadi. Xom ashyo matyeriallari va yarim tayyor mahsulotlar o‘zgarishini aniqlash uchun axborot manbalari orqali tovar oqimlariga ta’sir qiluvchi asosiy ko‘rstakichlarni o‘rganib boriladi. Ular o‘z o‘rnida aholi bilan chambarchas bog’liq.dir. Hokimiyat tomonidan byerilgan manbalarda asosan ma’lumot to‘g’ri namoyon etiladi, lekin, hududlar bo‘yicha qamrab olish turlicha bo‘ladi. Ularda, ma’lum bir qishloq xo‘jalik mahsulotining yetkazilganligi va unga bo‘lgan talab haqidagi hisobotlarni topish mumkin, lekin shu qatori, boshqa muhim mahsulotlar haqida ma’lumot topilmaydi. Ba’zi bir tashkilotlar o‘z faoliyatlari bilan bog’liq bo‘lgan ma’lumotlar ro‘yxatini tuzishadi. Marketng qarorlarini qabul qilishda aholidagi o‘zgarishlar muhim bo‘lishiga qaramasdan, tovar oqimlari haqidagi ma’lumotilar ham ishlab chiqarish bilan uzviy bog’liq. Ishlab chiqaruvchilar ikki masala yuzasidan axborotga ega bo‘lishlari lozim:

- ishlab chiarish lozim bo‘lgan miqdor;
- ishlab chiqarilgan mahsulotni qayerga tushirish.

Agar, firma ishlab chiqarilayotgan mahsulotning taqsimlash tizimiga qiziqsa, bunday axborot bozorni ishlash mexanizmini ochishga va ishlab chiqaruvchilar va ularning iste’molchilarini aniqlashga yordam byeradi. Bu orada, ishlab chiqaruvchi yuzaga kelgan holatni tahlil qilgan holda minimal harajat talab etadigan ishlab chiqarish-taqsimlash tizimini topishi lozim. Bu holda, firma mavjud savdo tizimiga qo‘shilishi yoki firma ishlab chiqarayotgan mahsulot bo‘lmagan punktda ishlab chiarishni yo‘lga qo‘yish variantlari ko‘rib chiqilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

11-MAVZU. LOGISTIK MARKAZ VA TRANSPORT LOGISTIK MARKAZINI TUZISH TAMOYILLARI

Reja:

11.1 Logistik markaz va transport logistik markazini tuzish tamoyillari

Tayanch iboralar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari, temir yo‘lxizmatlari, servis markaz, yuk terminali, logistika markazi, operatorlik kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmat ko‘rsatish

11.1 Logistik markaz va transport logistik markazini tuzish tamoyillari

Ob’ektlarni joylashtirishga ta’sir qiluvchi asosiy omillar – bu bozor va xom ashyo resurslarining mavjudligidir. ko’pgina ob’ektlarni bozor yoniga yoki xom ashyo manbai yoniga joylashtirishadi. Ishchi kuchi bozorini e’tiborga olish, shu qatori soliqlar va transport xizmatlarining mavjudligini hisobga olish zarur. Ishchi kuchi majburiy resurs kabi ko‘rib chiqiladi va tayyor maxsulot uchun bozor bilan bir qatorda mahim ahamiyatga ega hisoblanadi[23].

Logistik markaz tuzishning asoslari:

10. Harakat uchun sarflanadigan ichki sarf-xarajatlarni qisqartirish;
11. Samaraliroq konsolidasiya;
12. Mul’timodal ttashishlarning imkoniyatlari;
13. Mahalliy iqtisodiyotga ta’siri;
14. Mahalliy logistik markazg’larda ishlovchi kompaniyalarga ta’siri;
15. Hududdagi savdo va sanoatning rivojlanishiga ta’siri;
16. Xususiy xo‘jaliklar farovonligiga ta’siri;
17. Shahar logsitikasining zamonaviy konsepsiyasini tuzish;
18. Investorlar xususiylashtirishlari uchun ob’ektning ko‘zga tashlanish darajasini oshirish.

Ko’pgina maxsulotlar xom ashyo matyeriallari va inson mexnatining birltashishi natijasida kelib chiqadi. Ishlab chiqarishning maqsadi – muayyan bozorda maxsulotlarni sotishdir. Shuning uchun ham xom ashyo, mexnat va bozor kabi omillar ishlab chiqarish va qayta ishlab chiqarish ob’ektini joylashtirish bo‘yicha qabul qilingan qarorlarga alohida ta’sir ko‘rsatadi. Mahsulot omborlari, mahsulotlarni taqsimlash vazifasini bajaradi hamda ular tayyor mahsulotni oluvchi va

[23] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 224

ularga xizmat ko‘rsatuvchi bozorlar orasida joylashtiriladi. Shu sababali, zavodlar va bozorlarning joyltashishi taqsimlash markazlarning joyltashishiga ta’sir qiladi. Shundan so‘ng, ishlab chiaruvchi, qayta ishlovchi va taqsimlovchi ob’ektlarning yetkazib byeruvchi zanjir bo‘ylab joyltashish omillari ko‘rib chiqiladi. Har bir omilning ma’lum darajadagi ahamiyati ob’ekt turi, qayta ishlab chiqariladigan mahsulot turi, uning soni geografik joyltashishiga bog’liq. Oldin, har bir ob’ektning joyltashishi alohida ko‘rib chiqiladi va undan so‘ng, ular orasidagi o‘zaro bog’liqlik va o‘zaro aloqani hisobga olgan holda barcha ob’ektlar kompleksini joylashtirish haqida qaror qabul qilinadi. Ushbu barcha omillarning qisqa tasnifi quyida keltirilgan:

7. Tabiat resurslari. Maxsulotlarni ishlab chiarish uchun qo‘llaniladigan xom ashyo yer yoki dengiz konidan (masalan, ko‘mir qazish yoki baliq tutish) yoki bilvosta mahsulotlardan (masalan, qishloq xo‘jalik maxsulotlari) olinishi lozim. Ko‘p hollarda xom ashyo resurslari ulardan foydalanish joylaridan uzoqroqda joylashadi. Qazib olish joyi va ularni iste’mol qilish oarsidagi nuqtada vayta ishlanadigan matyeriallar joylashgan bo‘lsa, qayta ishlov jarayonidagi massaning o‘zgarishi degan tasnif ahamiyatga ega bo‘lib qoladi. Qayta ishlov vaqtida o‘z massasini kamaytirmaydigan matyeriallar uchun qayta ishlov berish joyini xom ashyo manbai va bozor orasidagi istalgan nuqtada tanlash mumkin. Agar, qayta ishlov paytida xom ashyo massasini kamaytirsa, demak bular ekin maxsulotlari bo‘lib, ularga ishlov berish joyini ularni qazib olish punkti yoki ekilgan joyiga yaqinroq yerga joylashtirish lozim. Agar xom-ashyo matyeriallari ishlov byerilgan paytida og’irroq bo‘lib qolsa (masalan, sharbatlarni shisha idiga quyish), qayta ishlov berish punktini bozorga yaqin joyga joylashtirish lozim.

Ko’pgina ob’ektlarni joylashtirishdagi zaruriy sharitlardan biri – suv manbaining mavjudligidir. Suv mahsulotning asosiy komponenti sifatida qo‘llaniladi, jumladan, shisha idishlarga sharbtlarni quyish vaqtida yoki texnologik maqsadlarda: sovutish, yuvish (uskunani) va oqib turgan sanoat suvlarini qaytarish uchun. Shu qatorda, suvni yong’inga qarshi maqsadlarda ham qo‘llaniladi. Yong’inga qarshi sug’urta polisi suv ta’minoti munisipal tizimining ish unumdorligiga bog’liq. Ba’zi iqlim sharoitlarida suvning tabiiy manbaalarini, yoz oylarida havoni sovutish uchun qo‘llash mumkin.

8. Aholi. Aholini, tovarni sotish uchun bozor sifatida, shu qatori, uni bevosita ishchi kuchi sifatida ham qabul qilish mumkin. Rejdalashtirish bo‘limi iste’molchi tovarlarini taqsimlash vaqtida aholi soninin6g o‘zgarib turishini inobatga olishadi. Ularni nafaqat son jihatdan o‘zgarishlar, balki xaridorlik qobiliyatiga ta’sir qiluvchi, asosan, sifat tomonlama o‘zgaruvchanlikka ega bo‘lgan aholi qiziqtiradi.

Asosan, irqchilik farqi katta ahamiyatga ega. Ko’pgina firmalarda asosan, xalqaro va umummillat doirasidagilarda, har millat vakillari ishlaydi. Bunday firmalar ob’ektlarini aholi joylashgan punktlarga joylashtirishga ikkilanadilar, chunki u yerdagi aholi bitta irqqa mansub bo‘lib, boshqa hududdani ishchilarni ushbu joyga ko‘chirish murakkab hisoblanadi.

9. Ishchi kuchi. Ishlab chiqarish, yig’ish, omborda saqlash uchun joy tanlash vaqtida ishchi kuchining mavjudligi asosiy talab hisoblanadi. Biznesning har xil turlari, mavjud ishchi kuchi, uning kas’iy tayyorgarligi, o‘rnatilgan maosh stavkalari va va ishchilarni kasaba uyushmalar tomonidan qamrab olinish darajasi bilan bog’liqdir. Yangi ob’ektlarfirmalar uchun joy izlaydigan firmalar, kasaba uyushmalari uncha kuchli bo‘lmagan hududlarni tanlashadi. Ba’zi axoli punktlari ularning xududlarida kasaba uyushmalari uncha rivojlanmaganligi bilan faxrlanishadi. Bunday hududlarda kompaniyalarga, kasaba uyushma a’zolarini ishga olmaslik xaqidagi qonunlar qabul qilinadi va amalda bo‘ladi. Shu paytni o‘zida, ba’zi kasaba uyushmalar xuquqqa oid qonunlarni butun mamalakatga yoyishadi va ular bilan shartnoma tuzmagan firmalar uchun yangi ishlab chiarishni ochishga yo‘l berishmaydi. Tarmoqdagi umummillat jamoa kelishuvlar xulosasi, bir xil maosh va ish vaqti me’yorini o‘rnatishga olib keladi. Milliy masshtabda esa ular hududlar bo‘yicha ajralib turishlari lozim. Shukning uchun ham umummilliy kelishuvlar mahalliy darajada qabul qilinishi va aniqlanishi lozim, bu esa ish byeruvchilarga va ishchilar vakillariga boshqa sharoitda kontrakt tuzish va masalalarni hal qilish imkonini yaratadi.

10. Soliqlar va subsidiyalar. Havr xil ob'ektlarni joylashtirish haqidagi qarorni qabul qilish paytida, mehnat resurslaridan tashqari, ayniqsa taqsimlash markazlarini qurish paytida, kichik kompaniyalarga faoliyatining bir necha yiliga rasmiy yoki norasmiy tarzda ruxsat byeriladi.

Ba'zi paytda, iqtisodiyoti kam rivojlangan hududda va katta shaharlarning ayrim nohiyalarida, tadbirkorlik faoliyatiga yordam sifatida inisiativ zona tizimi o'rnatiladi va maxsus sug'urta chegirmalari kiritiladi. Ba'zi aholi punktlarida, yangi sanoat tarmoqlarini rivojlantirish uchun, maydon tayyorlash va imorat qurish uchun sug'urta qilinmaydigan obligasiyalar chiqariladi. Shuning uchun ham firmalarga shunday moliyaviy tomondan subsidiyalangan tumanda joylashgani maqsadga muvofiq bo'ladi. Lekin, shuni aytib o'tish lozimki, yangi ishlab chiqarishlar qanchavlik yaxshi bo'lishiga qaramay, ularni tatbiq qilish sug'urta to'lovchilar uchun qo'shimcha ish hisoblanadi. Ko'pgina mamalakatlar xalqaro darajada turli tijorat faoliyati turlariga yordam berishadi, ximoya qilishadi. Bu faoliyatlar, o'z o'rnida, mamalakat siyosatini aniqlab, uning xalqaro iqtisodiy nufuzini mustahkamlash va jahon hamjamiyatiga ta'sirini kuchaytirishga ta'sir qilib, milliy tijorat strategiyasi chegaralarida amalga oshiriladi.

11. Enyergota'minot. Barcha sanoat korxonalari va taqsimlash markazlari elektr enyergiyasidan foydalanishadi. Boshqa ishlab chiqarish jarayonlari esa enyergiyaning boshqa turlarini ham iste'mol qilishadi. Shuning uchun ham, enyergiyaning qiymati va enyergota'xminotning beto'xtov ishlashi dolzarb masalalardan biri bo'lib kelmoqda. Agar, elektr quvvatidan foydalanadigan kompaniyalar bir fator boshqarib turgan kompaniyalarga suyansa, bu elektr quvvatining pasaymasligiga, to'liq o'chib qolmasligiga, agar ayrim tadbirkor tomonidan elektr quvvatining qiymati oshirilishi hollarida ham, unga ta'sir qilmasligiga olib kladi. Enyergota'minot – bu mahalliy hokimiyat tomonidan yangi ishlab chiqarishga subsidiyalarni berishni yana bir sfyerasidir.

12. Tovar oqimlari. Iste'mol tovarlarini ishlab chiqaruvchi firmalar aholining soni va tuzilishitdagi o'zgarishlarni inobatga olib borishadi. Shundagina, ular taqsimlash tizimlarini to'g'ri manzilga yetkazib byera olishlari mumkin. Sanoat tovarlarini sotuvchi bozorlar ham o'zgarib turadi. Xom ashyo matyeriallari va yarim tayyor mahsulotlar o'zgarishini aniqlash uchun axborot manbalari orqali tovar oqimlariga ta'sir qiluvchi asosiy ko'rstakichlarni o'rganib boriladi. Ular o'z o'rnida aholi bilan chambarchas bog'liq.dir. Hokimiyat tomonidan byerilgan manbalarda asosan ma'lumot to'g'ri namoyon etiladi, lekin, hududlar bo'yicha qamrab olish turlicha bo'ladi. Ularda, ma'lum bir qishloq xo'jalik mahsulotining yetkazilganligi va unga bo'lgan talab haqidagi hisobotlarni topish mumkin, lekin shu qatori, boshqa muhim mahsulotlar haqida ma'lumot topilmaydi. Ba'zi bir tashkilotlar o'z faoliyatlari bilan bog'liq bo'lgan ma'lumotlar ro'yxatini tuzishadi. Marketng qarorlarini qabul qilishda aholidagi o'zgarishlar muhim bo'lishiga qaramasdan, tovar oqimlari haqidagi ma'lumotilar ham ishlab chiqarish bilan uzviy bog'liq. Ishlab chiqaruvchilar ikki masala yuzasidan axborotga ega bo'lishlari lozim:

- ishlab chiarish lozim bo'lgan miqdor;
- ishlab chiqarilgan mahsulotni qayerga tushirish.

Agar, firma ishlab chiqarilayotgan mahsulotning taqsimlash tizimiga qiziqsa, bunday axborot bozorni ishlash mexanizmini ochishga va ishlab chiqaruvchilar va ularning iste'molchilarini aniqlashga yordam byeradi. Bu orada, ishlab chiqaruvchi yuzaga kelgan holatni tahlil qilgan holda minimal harajat talab etadigan ishlab chiqarish-taqsimlash tizimini topishi lozim. Bu holda, firma mavjud savdo tizimiga qo'shilishi yoki firma ishlab chiqarayotgan mahsulot bo'lmagan punktda ishlab chiarishni yo'lga qo'yish variantlari ko'rib chiqilishi maqsadga muvofiq bo'ladi[24].

Nazorat savollari

1. Logistika ushunchasi?
2. Logistikaning ahamiyaliligining sababi?

[24] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 224

3 Logistikaning rivojlanish evolyusiyasi?
4 Logistika bo'yicha boshqa ma'lumolar?
5. transport izimlarining logistikadagi ahamiyai?
6. Logistika konekcida mijozlarga xizmani belgilash ?
7. LL ranspor armog'i ushinchasi?

12- MAVZU. LOGISTIK MARKAZNING IDISH-DONALI YUKLARNI SAQLASH XIZMATINI KO'RSATISH UCHUN OMBORLARNI TANLASH

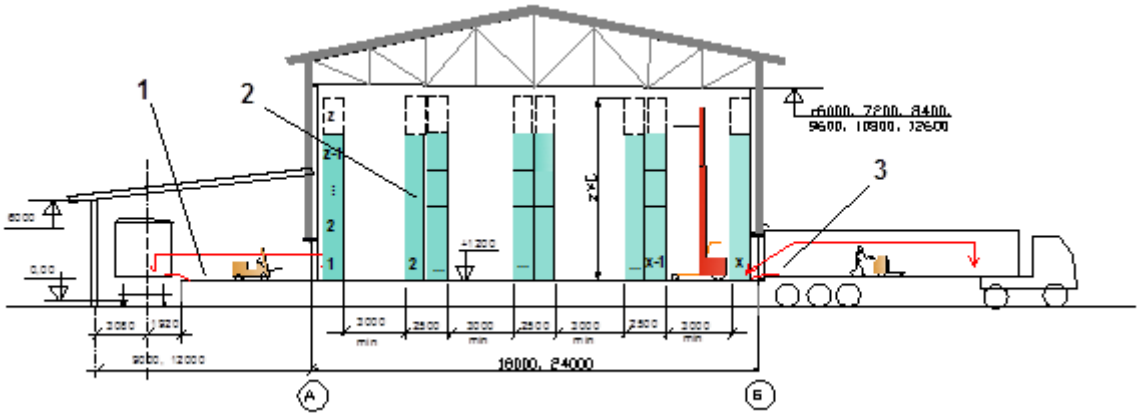
Reja:

Tayanch so'zlarlar:

Transport xizmatlari, temir yo'l transporti, transport xizmatlari, temir yo'l xizmatlari, xizmat ko'rsatish markazi, yuk terminali, logistika markazi, operator kompaniyasi, yo'lovchi terminallari, xizmat ko'rsatish xizmatlari

Logistika markazlari tizimining nazariyasiga muvofiq, yopiq qayta yuklovchi omborlarni 24 metr uzunlikda (bir yoki undan ortiq), yer sathidan +1200 mm da, foydali balandligi trubalargacha 6 dan 12,6 m gacha bo'lgan hamda temir yo'lni tashqarida yopiq tomi ostida joylashtirgan holatda qurish tavsiya etiladi

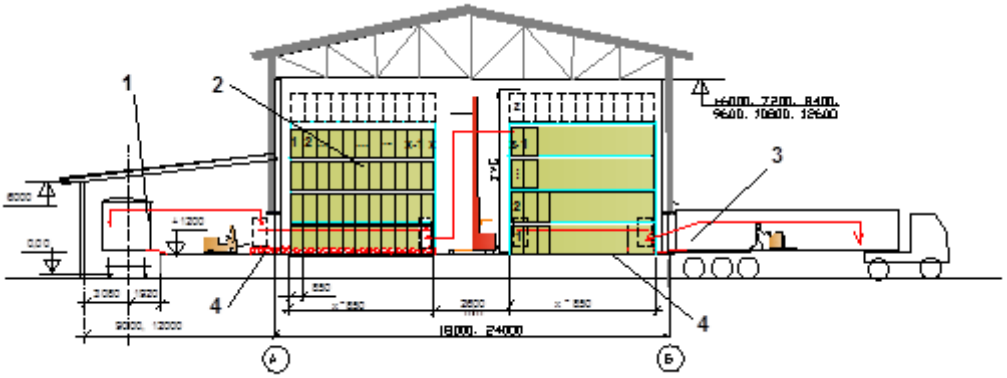
Bunda 12.1-12.4-sonli rasmlarda ko'rsatilgan yukxona ombori variantlarini ko'rib chiqish va ularni texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan taqqoslash, kapital qo'yilmalarning eng katta daromadliligi va eng kam qoplanish muddatini ta'minlovchi asosiy parametrlar va texnik echimlarni tanlash taklif etiladi[25].



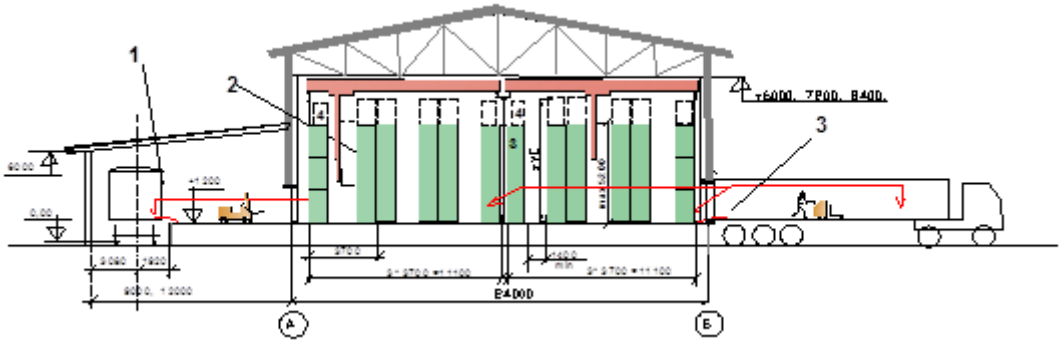
Rasm. 12.1. Yopiq qayta yuklovchi ombor, yuk uchun stelajlar va 10 m gacha yuk ko'tarish balandligi ko'tarilgan tor yo'lakli elektr yuk ko'targichi bilan jihozlangan: 1- elektr yuklagich yoki avtoyuklagich bilan jihozlangan temir yo'l transportida ortish va tushirish maydoni; 2 - ko'p qavatli

[25] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 225

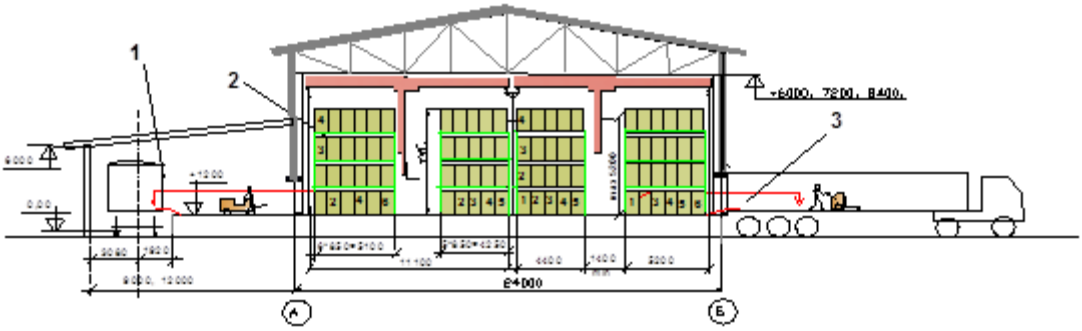
tokchalar bilan jihozlangan saqlash joylari; 3 – elektrtelejka bilan avtomobil transportini (yoki konteynerlarni) yuklash va tushirish maydoni



Rasm. 12.2. Yopiq yuklarni qayta yuklovchi, blokli tokchalarga ega va 10 m gacha yuk ko‘tarish quvvatiga ega bo‘lgan elektr yuk ko‘targichli omborxona: 1 - elektr yuklagich yoki avtoyuklagich bilan jihozlangan temir yo‘l transportida ortish va tushirish maydoni; 2 – tokchalarga ega yuklar uchun saqlash joylari; 3 – elektrtelejka bilan avtomobil transportini (yoki konteynerlarni) yuklash va tushirish maydoni ; 4 - saqlash joyiga yuklarni yetkazib berish uchun konveyer tizimi



Rasm. 12.3. Yopiq yuklarni qayta yuklovchi, tokchalarga va ko‘prikni ko‘tarish kranlari ega omborxona:
1 - elektr yuklagich yoki avtoyuklagich bilan jihozlangan temir yo‘l transportida ortish va tushirish maydoni; 2 - tokchali va yuk ko‘tarish kranlari bilan yukni saqlash joylari; 3 – elektrtelejka bilan avtomobil transportini (yoki konteynerlarni) yuklash va tushirish maydoni ;



Rasm. 12.4. . Yopiq yuklarni qayta yuklovchi, blok-tokchalarga va ko‘prikni ko‘tarish kranlari ega omborxona:
1 - elektr yuklagich yoki avtoyuklagich bilan jihozlangan temir yo‘l transportida ortish va tushirish maydoni; 2 – blok-tokchali va yuk ko‘tarish kranlari bilan yukni saqlash joylari; 3 – elektrtelejka bilan avtomobil transportini (yoki konteynerlarni) yuklash va tushirish maydoni ;

Yuk tashuvchi omborda vagonlarni va konteynerlarni yuklab olish va tushirish uchun, o‘ziyurar elektrtelejkalar va u universal aravachalardan foydalanish afzalroqdir: arzon narxlardagi (yuk ko‘taruvchidan taxminan 4-5 marta arzonroq), engil, katta manevr va tor o‘tish (2) m) omborxonada va transport vositalarida va konteynerlarda qabul qilish va chiqish ekspeditsiyalarida manevr qilish[26].

Yuk tashuvchi omborda qoplangan temir yo‘l vagonlarini yuklab olish va tushirish uchun egzoz gazini tozalash moslamasi yoki uch g’ildirakli elektr yuk ko‘targichli 1000dan 1600 kg gacha bo‘lgan 4 metrgacha (avtomobil dizayni) ko‘tarish balandligi bilan birga ko‘p tomonlama muvozanatli ixcham yuklarni ishlatish tavsiya etiladi. Shu bilan birga, 12.1-12.2-sonli rasmlarda ko‘rsatilganidek, omborxonaga tashqarida, soyabon ostida yo‘lni tushirish va tushirishning yondashuvi vagonlarni yuklash va tushirish uchun saytning eng iqtisodiy variantidir.

Yuklarni saqlash joyining texnik jihozlari variantini tanlayotganda maksimal xotira hajmiga erishish uchun asosiy mezonlar sifatida foydalanish kerak. Shu bilan birga, quyidagi formula bo‘yicha belgilanadigan saqlash hajmini qo‘llash omilidan foydalanish tavsiya etiladi:

$$K_v = \frac{a * b * \tilde{n} * R}{B * L * H}, \quad (12.1)$$

Bu yerda a va b- rejadagi standart palletdagi transport paketining uzunligi va kengligi (1,2 * 0,8 m yoki 1,2 * 1,0 m)

c - sxemada transport paketining balandligi, m (c = 1 ... 1.7 m);

R - bu saqlash usuli bilan yuklarni saqlash zonasida joylashtirilgan sxemalarda transport paketlarining soni;

B - odatiy binoning kengligi, m (yagona sxemali bino B omborxonaning kengligi bilan teng);

L - yukni saqlash maydonining uzunligi, m;

H - yukni saqlash joyidagi binoning foydali balandligi, m (balandlik omborning pastki qatlamidan tomining pastki qismiga qadar).

Yuklarni saqlash sohasida yuqori balandlikdagi raftlarni ta’mirlash uchun 10 metrgacha ko‘tarish balandligi bo‘lgan masofadan turib yoki ko‘prikli shtabelli kranlar bilan maxsus tor yo‘lakli elektr yuklagichlarini ishlatish tavsiya etiladi.

Yuk ko‘tarish balandligi 3 m bo‘lgan va 3 m kengligida harakatlanadigan universal balansli yuk mashinalari va elektr yuk mashinalari yuklarni saqlash sohasida faqatgina 4-5 m balandlikdagi kichik omborlarda foydalanishga ruxsat etiladi.

Yuklarni qator saqlashda kletkali stelajlar(12.1 va 12.4-rasm) katta hajmdagi yuklarni saqlash zarur bolganda ishlatiladi, qachonki shtabelli mashina har bitta poddon bilan ishlash qobilayatiga ega bo‘lsa (masalan, kichik jo‘natmalar omborlarida)

Yuklarni tokchalarni oxiriga blokli joylashtirishda, blokirovkalash chuqurligiga 5-6 yoki undan ortiq sxemalarni (6.28 va 6.30-sonli shakllar) omborda katta transport maydonchalari (20-30 sxemasi va undan ortiq) va yig’ish ishlari olib boriladigan hollarda foydalanish kerak Mashinaning transport qatnovining dastlabki sxemalariga (masalan, yuk tashish omborlarida) bevosita kirishiga kifoya qiladi.

"CHuqur" tokcchalardan foydalanish narxi, uyali tokchalar bilan solishtirganda, taxminan 15-20% ga ko‘pdir (yuk bilan birga 1 ta saqlangan palletlar uchun 800-900 rubl).

Ko‘prikli kranli yuklarni omborlarga texnik jihozlash variantlarini ko‘rib chiqayotganda, shtabel yuk mashinalari bilan yuklocvhilarni solishtirganda, mashinalarning afzalliklarini hisobga olishlari kerak:

• Mahalliy ishlab chiqaruvchilar, arzonroq xarajatlar, ehtiyot qismlarni yetkazib berish qulayligi;

---

[26] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 225

•tokchalar o‘rtasidagi (1.4 m) tor o‘tish tovarlarni zich saqlash va omborxonalarning yuqori samaradorligini ta’minlashi;

• Stasionar elektr ta’minot tarmog’idan quvvatni uzatish, qayta zaryadlanuvchi batareyalarni zaryad qilish shart emas;

• Avtomatlashtirish imkoniyati.

Ko‘prikli kran-shtabellarining kamchiliklari:

• CHeklangan qamrov zonasi - kraning ostki maydonlarida;

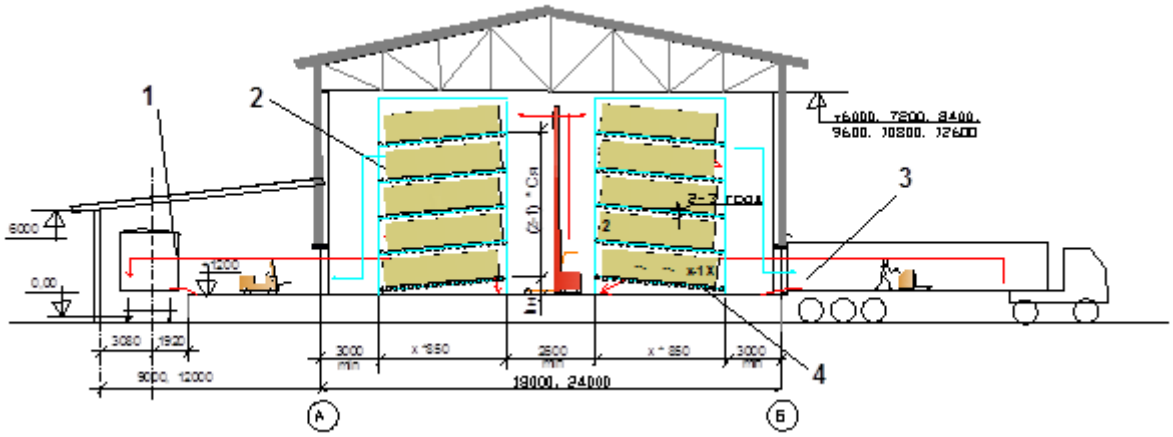
• Kran ko‘prigining mavjudligi tufayli omborning yuqori qismidan to‘liq ishlatmaslik.

Avtomatik kran-shtabelli stelajlar va kletkali stelajlari bilan jihozlangan konteyner terminallari omborlarini tashish uchun foydalanilmaydi. Ushbu variantlar balandligi 20-30 m gacha bo‘lgan avtomatlashtirilgan omborxonalarda qo‘llaniladi, ular 2-5 kunlik yuklarni saqlash muddati uchun temir yo‘l yuklarini qayta yuklovchi omborlarida ishlatilmaydigan.

Uzun o‘lchamli yuklar(yuqori sifatli metall buyumlar, yog’och, gilam mahsulotlari va h.k.) uchun qayta yuklovchi omborlarda to‘sinli stelajlar ishlatish tavsiya etiladi. Ularga xizmat ko‘rsatishda yonga harakatlanuvchi yuk mashinalari ishlatiladi.

Yuqori saqlash imkoniyatlarini ta’minlaydigan gravitatsiyaviy va harakatlantiruvchi tokchalar yuklarni saqlash uchun faqatgina iqtisodiy asoslar asosida foydalanishi kerak, chunki ular juda qimmatga tushadi (yuk bilan birga 1 ta saqlanadigan taglik 1300 ... 1500 rubl).

Gravitatsiyaviy stelajlar va tayanchli va yuqoriga ko‘tara oladigan elektryuklagich texnik varianti 12.5-rasmda keltirilgan.



Rasm. 12.5 Gravitatsiyaviy stelajlar va yuqori liftli elektr yuklagichlar bilan jihozlangan yopiq qayta yuklovchi ombor:

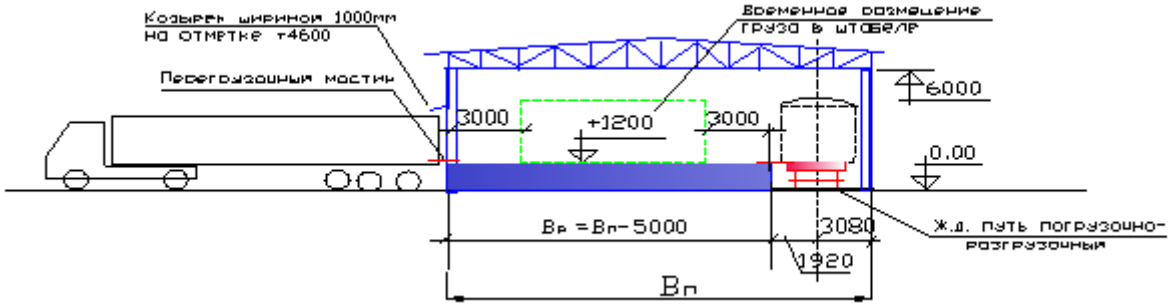
1-elektr yuklagich yoki avtoyuklagich bilan jihozlangan temir yo‘l transportida ortish va tushirish maydoni; 2 – gravitatsiyaviy stelajlar va tor o‘tish yo‘lli elektr yuk mashina bilan jihozlangan yuklarni saqlash joylari; 3 - avtotransportni (yoki konteynerlarni) vilkali elektr yuklagich bilan yuklash va tushirish bo‘limi

Gravitatsiyaviy stelajlar o‘zida - keng darajali rolikli yo‘lakchalar, bo‘shliqdagi metall konstruktsiyasini mujassamlashtirgan. Tayanchlangan elektr yuk ko‘taruvchilardan tashqari ular ko‘prikli va stelajli kran shtabellar bilan ham xizmat ko‘rsatishi mumkin. Bu holda, ichki yig’ish konveyer tizimlari ishlatiladi va yuklarni tashish va yuk egalari orqali yuklarni olish, ularni yig’ish va ombordan mahsulotni yetkazib berish jarayonlarini to‘liq avtomatlashtirish imkoniyati paydo bo‘ladi.

Qayta yuklovchi omborlarni ishlatish, yuqori kletkali stelajlarda yukni ko‘tarish quvvatiga ega bo‘lgan elektr ko‘targichlar xizmat ko‘rsatish uchun yuklarni saqlash omborlarida foydalanish faqatgina texnik-iqtisodiy asoslash asosida amalga oshiriladi. Ushbu yuk ko‘targichlar yuklarni zich saqlashni ta’minlaydilar (ular tor yo‘lakchada 1,8-2 m kengligida harakatlanadi) va yuqori saqlash

imkoniyatiga egalar, ammo ular frontal yukqamroviga qaraganda bir qancha qimmatroq (taxminan 1,5 - 1 , 7 mln. Rubl).

Qayta yuklovchi rampalar (12.6-rasm) qachonki temir yo‘l va avtomobil transportida konteynerlarga va teskari yo‘nalishda tovarlarni to‘g’ridan-to‘g’ri tashishning katta yuk oqimlari mavjud bo‘lganda konteyner terminallarini ta’minlaydi.



Rasm. 12.6. Yo‘l va temir yo‘llardan konteynerlarga va teskari yo‘nalishda tovarlarni to‘g’ridan-to‘g’ri tashish uchun yopiq yuk ramp

Rampalar yuklarni himoya qilish uchun 12, 18 va 24 m (yuk tashish hajmiga bog’liq holda), yuklarni yuklash va tushirish operatsiyalarini mexanizasiyalashtirish texnik vositalarini, hamda terminal ishchilarini ob-havo sharoitlaridan himoya qilish uchun ustki qoplamalar bilan qoplangan. Konteynerlar rampalarga tashishda turli vositalaridan terminalgayoki to‘g’ridan-to‘g’ri rampa qoplami ostidagi rampaga etkazilishi mumkin[27].

Terminalda yuk tashish rampasining mavjudligi ushbu ishlardan yopiq omborni ozod qiladi, bu holatda yopiq xonada vaqtincha saqlashni talab qiladigan tovarlarni qayta ishlash uchun yanada samarali foydalanish mumkin.

Temir yo‘l uchastkasida inshoatlarning yaqinltashish gabaritini talablarni qondirish uchun 6 metr balandlikda o‘rnatilgan rampa temir yo‘llarda qo‘llaniladi.

Yuk rampasi parametrlari hisoblash yo‘li bilan aniqlanadi.

Yopiq o‘rnatish rampalari yopiq omborga nisbatan bir necha marta arzonroqdir huddi shunday maydonda, shuning uchun konteyner terminalida bunday rampani qurish iqtisodiy jihatdan qulaydir.

[27] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 225

13-MAVZU. IDISH-DONALI YUKLARNI SAQLASH XIZMATINI KO‘RSATISH UCHUN OMBORLARNING ASOSIY GABARIT O‘LCHAMLARINI HISOBLASH

Reja:

Tayanch so’zlar:

Transport servis, temir yo‘l transporti, transport xizmati, temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmati.

Odatda konteyner terminaliga kiradigan qoplangan yuklarni saqlash omborlari salohiyatini hisoblash tovarlarni saqlash uchun ishlatiladigan usullarni hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Yopiq omborda yuklarni saqlash maydonining hajmi yillik yuk tashish va yukni saqlash muddatiga bog’liq. Konteyner terminallari yuk tashish omborlarida saqlash zonasining zarur hajmi, shuningdek, yuk tashilgan yoki yuk tashilgan yuklarning yoki konteynerlardan yuk avtomobillari va avtomobillarning konteynerlari nisbatiga bog’liq. Yuklar 1200 * 800 mm va 1200 * 1000 mm o‘lchamlari bo‘lgan standart tagliklarda omborlarda ishlov beriladi va saqlanadi[28].

Yuk ombori maydonining 60-70 foizini va yuk ombori, shuningdek konteyner maydonchalarini qurish qiymatini aniqlash mumkin bo‘lgan yuklarni saqlash maydonini o‘lchashda 2 ta asosiy holatlar mavjud:

- ombor binosi allaqachon mavjud va uning o‘lchamlari ma’lum, saqlash va yukni boshqarish texnologiyasini yaxshilash uchun loyiha ishlab chiqilmoqda, loyiha omborning maksimal hajmini va ishlov berish hajmini aniqlab olishi kerak;
- qurilmaga mo‘ljallangan yuk tashish zaxirasida qayta ishlanishi kerak bo‘lgan yillik yuk tashish ma’lum bo‘lsada, yer uchastkasining umumiy o‘lchamlari ma’lum bo‘lgan yangi konteyner terminali quriladi, ammo yopiq omborning o‘lchamlari tanlanmagan.

Ikkala holatda ham yopiq yuk tashish omborining quvvati xuddi shunday usul bilan belgilanadi - ombordagi stellajlarni nazariy joylashtirish, lekin birinchi holda to‘g’ridan-to‘g’ri muammoni yechish (joylashtirilgan sxemalar omborning kattaligi bilan belgilanadi, omborda sxemalar, keyin esa uning o‘lchamlari).

---

[28] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 226

Agar omborning kattaligi ma’lum bo‘lsa, uning hajmi (omborga ushbu saqlash usuli bilan mos keladigan standart tagliklardagi transport paketlarining soni) quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$R = x * y * z, \quad (13.1)$$

Bu yerda x - ombor binosi kengligida joylashgan tagliklar soni.

Agar omborda stelajlarda yuklar saqlansa, x - bu binoda eni bo‘ylab joylashgan stellajlar

Agar yuklarni ajratib saqlash (shtabellar orqali) hisobga olinsa, x - bu omborning kengligi bo‘ylab yuk bilan ta’minlangan tagliklar soni.

Agar saqlash binosi ko‘p tarqalgan bo‘lsa, u holda x - bu saqlash xonasining kengligi bo‘ylab sxemasidan yoki tayanchning umumiy soni:

$$x = \sum_{i=1}^{n} x_i, \quad (13.2)$$

Bu yerda x_i - ombor binosining i kengligining taglik kengligi bo‘yicha sxemalar soni;

n – ombor binosi oralig’i soni.

Bino ichidagi masofa bir xil bo‘lsa, unda:

$$x = x_1 * n \quad (13.3)$$

Bu yerda x_1 - odatiy binoning kengligi bo‘yicha mos keladigan sxemalar soni;

n – ombor binosi oralig’i soni.

Formuladagi boshqa belgilar (6.34):

y - saqlash joyining tayanchlari yoki yig’ib uzunligi bo‘ylab sxemalar soni (kirish panjaralari uchun bu ombor uzunligi bo‘ylab javonlardagi bo‘linmalar, gravitatsiyaviylar uchun) y - ombor uzunligi bo‘ylab stellajlar soni);

z - yaruslar soni shtabel yoki stellaj balandligi bo‘yicha

Konteyner terminallari yuk tashish omborlarida 2 ta saqlash turi qo‘llaniladi: shtabelli va stellajli va 2 saqlash usullari: birga va ajratilgan.

Ombor binosining elkasi bo‘ylab stellajni kengligi bo‘yicha joylashtirilganda ularni x soni quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$x = 2 * \varepsilon\left\{\frac{B - B_э - B_0}{B_{пр} + 2 * (b + \lambda)}\right\}, \quad (13.4)$$

Bu yerda 2 – seksiyali stellajlar soni, 2- stellaj oralaridagi o‘tish oralig’i;

B - ombor binosi elkasi kengligi;

B_e - avtomobil yoki temir yo‘l transportirovkasini yuklash va tushirish joyida joylashgan ekspedisiyasining qabul qilish va jo‘nash maydoni kengligi, m;

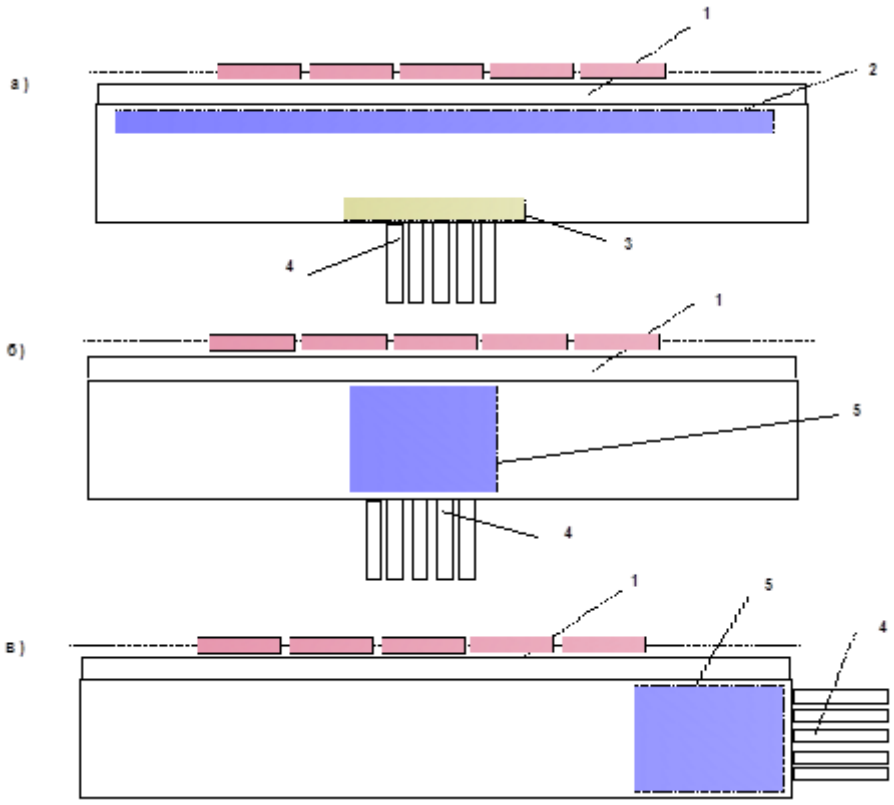
B_0 – stellajlar o‘rnatilmagan ombor binosi kengligining uzunligi (binoning ustunlari, stellajlar orasidagi bo‘shliqlar soniga va hokazolar) o‘z ichiga oluvchi;

B_{pr} – stellajlar orasidagi bo‘ylama yo‘lak eni, m (elektryuklagich);

b - standart tagliklar uzunligi 1200*800mm, m (omborning saqlash hajmidan unumli foydalanish uchun tagliklarni uzunligi bo‘yicha taxlash tavsiya etiladi);

l– ikki tomonlama stellajlar orasidagi masofa, m (0,05 m) olinadi.

$\varepsilon\{\ldots\}$ - qavslar ichidagi amallarni bajarish natijasida sonlarning to‘liq sonini belgilash (kam tamonga yaxlitlash).



13.1. –rasm. Yuk tashish bo‘yicha omborda yetkazib berish va jo‘natilish ekspedisiyalari uchun joy tanlash imkoniyatlari:

1 - temir yo‘l transportiga yuklash va tushirish uchastkasi; 2 - temir yo‘l transportida yuklarni qabul qilish va yetkazib berish ekspedisiyasi; 3 - tovarlarni avtotransportga qabul qilish va yetkazib berish ekspedisiyasi; 4 - avtomobil transportida tashish va tushirish uchastkasi; 5 - temir yo‘l va avtomobil transportida yuklarni qabul qilish va yetkazib berish ekspedisiyasi

Yuqoridagi ombor binosi oralig’ida (13.1-rasmga qarang) o‘rtada yoki oxiridagi qabul qilish va chiqish safarida, shuningdek, ombor binosi o‘rtacha oralig’ida (yukni yuklash va tushirish bo‘limlari bilan chegaralanmagan), formuladagi Be = 0 deb qabul qilinadi.

Yuklarni tashish bo‘yicha omborda qabul qilish va chiqish ekspedisiyalarining joylashgan joyi variantlari kunlik yuk tashish hajmiga, yo‘l va temir yo‘l transportining omborga yaqinlashuviga, konteyner terminalining umumiy rejasining umumiy joyltashishiga va boshqalarga qarab tanlanadi.

Yuklarni saqlovchi blokli omborlarda ombor elkasi eni bo‘ylab x tagliklar soni quyudagi formula orqali aniqlanadi:

$$x = \varepsilon \left\{ \frac{B - 2 * B_0 - n_{np} * B_{np}}{b + \lambda} \right\}, \qquad (13.5)$$

Bu yerda n_{pr} – shtabel yoki stellajlar orasidagi bo‘ylama yo‘laklar soni;

b – taglik eni, m (blokli ombor uchun, b – bu taglikning kichik tomoni, ya’ni 0,8 m - 1200 x 800 tagliklar uchun, 1200 x 800 mm yoki 1,0 m – 1200 x 1000 tagliklar uchun, bu holatlarda yo‘laklar 1200 mm gacha qabul qilinadi);

λ – shtabel yoki stellajlardagi yuklarlar orasida bo‘shliq (λ = 0,05 ... 0,1 m qabul qilinadi);

Bo‘ylama yo‘laklar soni n_{pr} quyidagigacha tavsiya etiladi:

n_{pr} = 1 katta hajmdagi 50-60 tagliklargani ishlov berish paytida;

n_{pr} = 2…3 kichik transport uchastkalarini qayta ishlashda.

O‘tish npr = 4 soni, blokli omborda saqlash har bir tayanchdan keyin o‘tish joyi mavjud bo‘lgan bir qator saqlash usuli bo‘ladi.

Elektryuklagichli yuk mashinasi bilan stellajlarga xizmat ko‘rsatish va uzunligi bo‘yicha tagliklar soni quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$y = \varepsilon\left\{\frac{\left[L \cdot \zeta_C - n_{np} \cdot L_{np}\right]}{2{,}8}\right\} * 3, \qquad (13.6)$$

bu yerda L - ombor binosi uzunligi, m;

Cz - uzunligi bir qismini qabul qilish va jo‘natish ekspedisiyasi (rasm 6.40b) bo‘yicha olinishi mumkinligi hisobga olinsa, dastlabki taxminan C = 0.8, ya’ni, C taxminiy qiymatiga teng. binoning 20 foizini oladi; agar ekspedisiya 6.40a-rasmda ko‘rsatilganidek, omborning barcha uzunligi bo‘ylab joylashgan bo‘lsa, avtomobil va temir yo‘l transportida yaqinlashganda, keyinchalik Cz = 1.0 ga ega bo‘lsin;

npr - ombor uzunligi bo‘ylab ko‘ngdalang yo‘laklar soni (40-50 m da qabul qilinadi, agar yuklar 1-2 yarusli taxlansa ko‘ngdalang yo‘llar soni npr = 0);

Lpr – ombordagi ko‘ngdalang yo‘laklarning eni, m (Lpr = 3 m deb qabul qilinadi);

2.8 m - standart stellaj katagining uzunligi;

3 – tagliklar soni 1200x800 mm.

Mavjud ombor binosi uchun yaruslar soni elektryuklagich mashinalari bilan omborning balandligi ko‘rsatkichlari H saqlash maydonining foydali balandligiga va transport paketining balandligi quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$z = \varepsilon\left\{\frac{\left[H - 0{,}5 - C_я\right]}{C_я}\right\} + 1, \qquad (13.7)$$

bu yerda 0, 5 m – stellajdagi yukning ombor tepasidagi bo‘shlig’i (quvurlar, yorug’lik moslamalari va boshqalarni o‘rnatish uchun ishlatiladi);

S_{ya} – yarus balandligi m, quyidagi formula bilan belgilanadi: S_{ya} = 0.15 + c + e (bu yerda 0.15 m - ikki tomonlama yog’och taglikning balandligi, c - taglikda joylashgan yukning balandligi, e - bo‘ylama o‘lchamining kattaligi kvadrat shkaflar va yukning pastki qismidagi bu chiziqning pastki qismi orasidagi bo‘shliq, e = 0,2 ... 0,3 m);

$\varepsilon\{....\}$ - qavslar ichidagi amallarni bajarish natijasida sonlarning to‘liq sonini belgilash (kam tomonga yaxlitlash);

1 – qo‘shimcha yuqori qavat.

Agar yuk tashish hajmining ko‘tarilishi balandligi ma’lum bo‘lsa, u xizmat qiladigan tagliklardagi kataklarning soni quyidagi formula bo‘yicha hisoblanadi[29]:

$$z = \varepsilon\left\{\frac{\left[H_п - 0{,}2\right]}{C_я}\right\} + 1 \qquad (13.8)$$

Yuklarni saqlashga xizmat qiluvchi maydonlarda yuk ko‘taruvchi ko‘prikli kran kengligi orasidagi stellajlar soni quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$x = 2 * \varepsilon\left\{\frac{\left[L_M\right]}{B_{np} + 2 * (b + \lambda)}\right\}, \qquad (13.9)$$

bu yerda 2 – ombor seksiyasida stellajlar soni, ikki stellajlar va ular orasidagi o‘tish joyi (ketma-ket saqlash usuli bilan);

[29] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 226

L_m – ko‘prikli kranning yelka kengligi, m (boshqaruv kabinasiz ko‘prikli kran kengligi - 8,1 m, 11,1 m, boshqaruv kabinali ko‘prikli kran kengligi 16,5 m, 22,5 m, 28,5 m);

Bpr – stellajlar orasidan ko‘prikli kranni o‘tish joyi, m (boshqaruv kabinasiz ko‘prikli kran uchun b+ 0,6 m, masalan, 1200 x 800 mm, Bpr = 0.8 + 0.6) = 1,4 m, boshqaruv kabinali ko‘prikli kran uchun Bpr = 2.1 ... 2.8 m.);

b - taglik kengligi, m;

λ – binoni eni bo‘ylab paddonlar va stellajlar orasidagi bo‘shliq (λ = 0,05 m olingan).

Yuqori ketma-ket ishlaydigan kranni ishlatish uchun bloklardagi tovarlarni blokirovka qilish usuli (6.30-rasmga qarang), ko‘prikli kranning proliyotiga tagliklarni eni bo‘ylab joylashtirishdagi soni quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$x = \varepsilon\left\{\frac{L_м - B_{пр}}{b + \lambda}\right\}, \qquad (13,10)$$

Belgilanishlar formulada bo‘lgani kabi bir xil.

Yuqori ketma-ket kranni saqlash va xizmat ko‘rsatish uchun xujayralar uchun uzunlik bo‘ylab yuk bilan jihozlangan palletlar soni formuladan foydalanib (6.39) ishlatiladigan elektr forkliftni ishlatish bilan bir xil bo‘ladi.

Muhofaza qilish usulini qo‘llashda, elektryuklagich mashinasi bilan xizmat ko‘rsatishda ombor uzunligi bo‘ylab kirish joylarining bo‘linmalari soni bir xil formula bilan belgilanadi:

$$y = \varepsilon\left\{\frac{L \cdot \zeta_C - n_{пр} \cdot L_{пр}}{1,5}\right\}, \qquad (13,11)$$

Bu yerda $\varepsilon\{....\}$ - qavslar ichidagi amallarni bajarish natijasida sonlarning to‘liq sonini belgilash (kam tomonga yaxlitlash);

L - ombor binosi uzunligi, m;

Cz - uzunligi bir qismini qabul qilish va jo‘natish ekspedisiyasi (rasm 6.40b) bo‘yicha olinishi mumkinligi hisobga olinsa, dastlabki taxminan C = 0.8, ya’ni, C taxminiy qiymatiga teng. binoning 20 foizini oladi; agar ekspedisiya 6.40a-rasmda ko‘rsatilganidek, omborning barcha uzunligi bo‘ylab joylashgan bo‘lsa, avtomobil va temir yo‘l transportida yaqinlashganda, keyinchalik Cz = 1.0 ga ega bo‘lsin;

npr - ombor uzunligi bo‘ylab ko‘ngdalang yo‘laklar soni (40-50 m da qabul qilinadi, agar yuklar 1-2 yarusli taxlansa ko‘ngdalang yo‘llar soni npr = 0);

Lpr – ombordagi ko‘ngdalang yo‘laklarning eni, m (Lpr = 3 m deb qabul qilinadi);

1,5 m - kirish shipli xonaning kengligi, m (standart taglik uzunligi 1,2 m).

Ko‘prikli kran vagonlari bilan ishlaydigan tayanchlar balandligidagi qatlamlar soni quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$z = \varepsilon\left\{\frac{H_п - 0,2}{C_я}\right\} + 1, \qquad (13,12)$$

14-MAVZU. LOGISTIK MARKAZDA YUKLAR SAQLASH XIZMATINI KO‘RSATISH UCHUN KONTEYNER MAYDONINI TANLASH

Reja:

1. Konteyner terminalining bosh rejasi.
2. Konteyner terminalarida joylashgan ob’ektlar
3. Yuk terminalining bosh rejasiga bo‘lgan talablar.

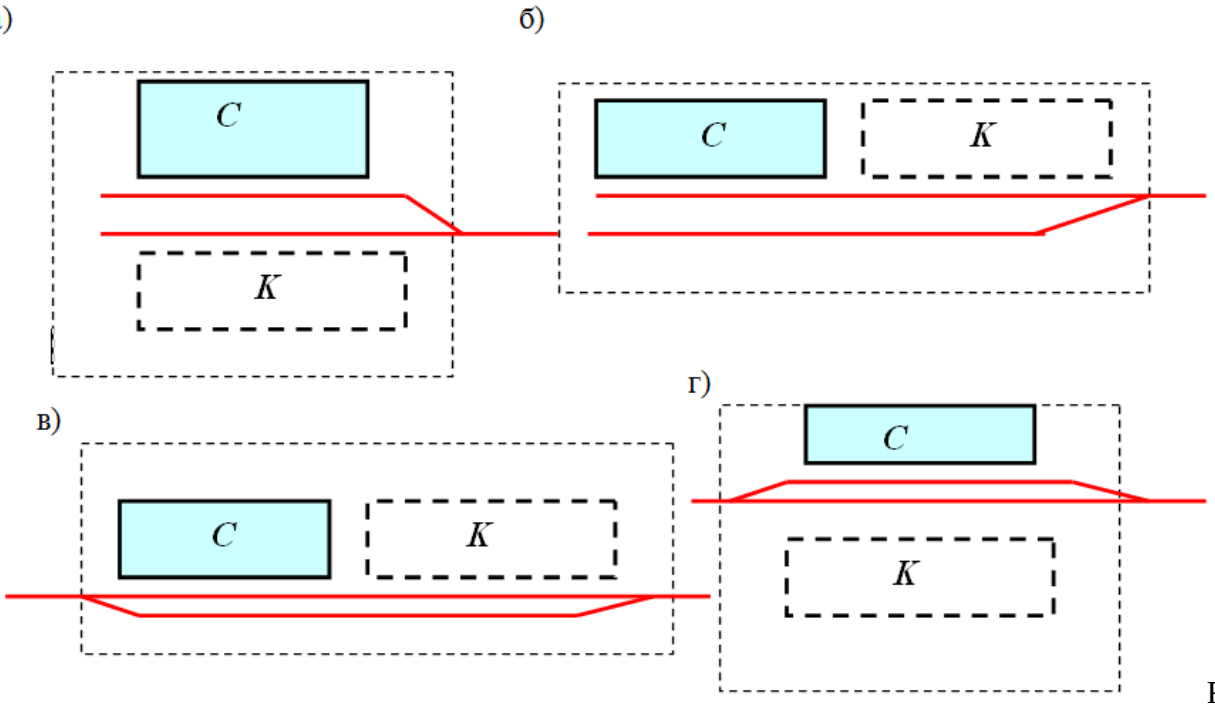
Tayanch so’zlarlar:

Transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmati, temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operatorlik kampaniyasi, yo‘lovchilar terminali, servis xizmati.

Konteyner terminali xar xil transport turlari joylashgan punktdagi Konteyner transport tizim (KTT) kompleksi tushunchasini anglatadi.

Transport tizimida konteyner terminalarining vazifasi, logistik zanjirda yoki yetkazib berish zanjirida konteyner oqimini ta’minlab bir turdagi transportdan boshqa turdagi transportga yetkazib berishdan iboratdir. Bunday yuk oqimini tashkil qilishni afzaligi shundaki yuk, maxsulot, matyeriallarni konteynerlarda tashish effektivligidadir[30].

Bir nechta konteyner terminallarining bosh reja sxemalarining chizmasi qo‘yidagicha bo‘ladi. 14.1.



Ra

sm. 14.1. Konteyner terminalarinig avtamabil va temir yo‘l ishtirokidagi asosiy sxemalari: ko‘ndalang byerk turdagi (*a*) va bo‘ylama turdagi (*b*), bo‘ylama o‘tish (*v*) va ko‘ndalang (*g*); *S* – yopiq ombor; *K* – konteyner maydoni.

Konteyner terminalarida boshqa turdagi konteynerlar xam joylashtirilishi mumkun masalan refrijyerator konteynerlari, konteyner temirslar, xoladilnik omborlar va umumiy foydalanish yuk terminalaridagi boshqa ob’ektlar.

[30] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 228

1. Ajratilgan yer uchastkasining maydonini aniqlash:

kvadrat metirlarda:

$$F_1 = \sum_1^n F_i, \ м \qquad (14.1)$$

gektarda:

$$F_2 = F_1 \cdot 10^{-4}, \ га \quad (14.2)$$

Bu yerda F_1 – i – li element figurali maydon, m^2;

n – byerilgan yer uchastkasining maydonini xosil qilish uchun element figuralar soni (to‘g’riburchak, uchburchak, trapesiya va x.k.);

10^{-4} – m^2 dan gektarga aylantirish.

2. Konteyner va yopiq omborlar bilan band bo‘lgan maydoni aniqlash:

$$F_c = F_1 \cdot k_з, \ м^2 \quad (14.3)$$

Bu yerda k_z – xududning foydali qurish koeffisenti, qabul qilamiz k_z=0,4…0,6

3. Birinchi yaqiltashish maydonini aniqlash:

- yopiq ombor:

$$S_c = F_c \cdot \alpha \quad (14.4)$$

- konteyner maydon:

$$S_k = F_c \cdot (1 - \alpha) \quad (14.5)$$

Bu yerda α – yopiq ombor band qilgan foydali maydon ulushi, qabul qilamiz α=0,2…0,6 – loyihalaniayotgan regional markazning maxsusligi va ishlatilishiga bog’liq.

3. Bir yilda regional markazning foydasini aniqlash:

- konteynerlarni qayta ishlashi bo‘yicha:

$$Д = \frac{S_c}{20} \cdot \frac{365}{t_к} \cdot 1200 \cdot 10^{-3}, тыс.у.е./год \quad (14.6)$$

- mayda-donali yuklarni qayta ishlashi bo‘yicha:

$$Д = S_c \cdot \frac{365}{t_ш} \cdot 240 \cdot 10^{-3}, тыс.у.е./год \quad (14.7)$$

Bu yerda S_c va S_k –yopiq ombor maydoni va konteyner maydoni, m^2;

20 m^2 – bitta saqlanadigan YFE konteynerlarini xisobdagi solishtirma konteyner maydoni (20-fut’ ekvivalentida);

365 – yildagi kunlar soni;

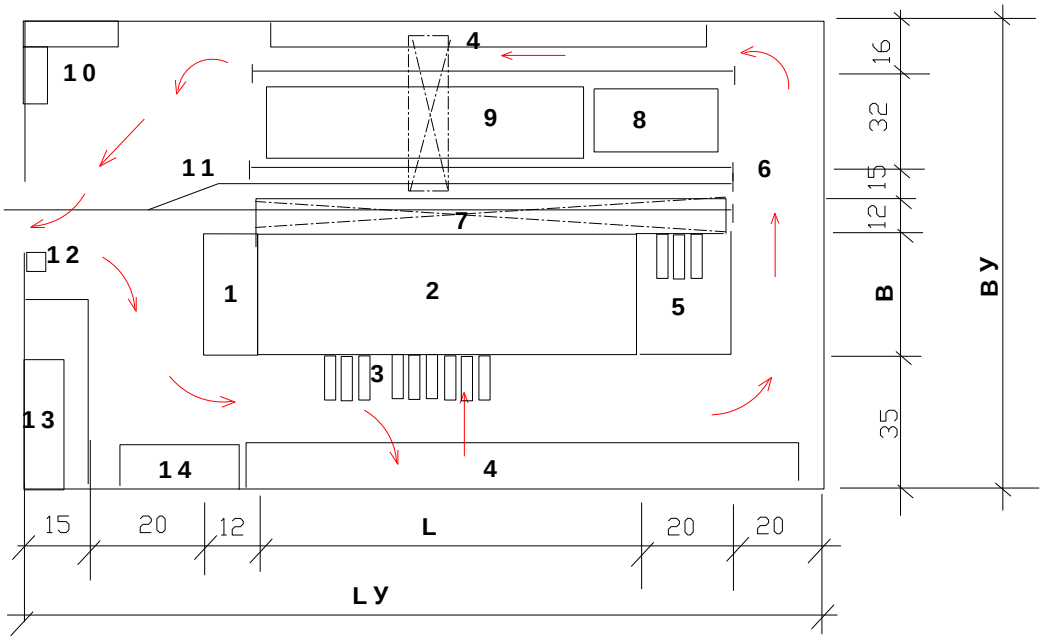
$_k i_{sh}$ – konteyner va donabay yuklarni terminalda saqlanish muddati;

1200 u.e./kont – bitta YFE konteynerini qayta ishlashidagi foydasi;

240 u.e./t – bir tona donali yukni qayta ishlashidagi foydasi;

10^{-3} – u.e.. da minga so‘mga aylantirish.

4. Yuk terminalining bosh reja chizmasi 14.2 rasmda keltirilgan



14.2. Taqsilovchi markazning bosh reja sxemasi

Rasmda: 1. – Xodimlar o‘tiradigan bino (XO‘B); 2. – Yopiq qayta yuklanadigan ombor; 3. – Moshinalarga ortib-tushiradigan uchastka; 4. – Moshinalar turadigan joy; 5. – Yuklarni to‘g’ridan tqg’ri yuklanadigan uchastka; 6. – Moshinalar yuradigan yo‘lak; 7. – Vagonlarga ortib-turadigan yopiq rampa; 8. – Refkonteynerlarni saqlash uchastkasi; 9. – Chorpoyali kran bilan jixozlangan konteyner maydoni; 10. – YOrdamchi xo‘jalik ob’ekti; 11. – Temir yo‘l; 12. – Nazorat punkti (NP); 13. – Tamirlash zonasi; 14. – Engil moshinalar turadigan joy.

5. Yuk terminalining bosh rejasiga bo‘lgan talablar.

Yuk terminalin loyihalashda birinchi etapi.

–Xar bir omborga temir yo‘l va moshinalarni kelish yo‘laklarini joylashuvi;

–Foyda keltiradigan ob’ektlarga maksimal darajada terminalarda maydon ajratilishi (yopiq va ochiq turdagi omborla);

–Xar bir omborga aloxida ortib – tushiradigan yo‘llar;

–Terminaldagi ob’ektlarni bloklash;

–Terminaldagi temir yo‘larga bo‘lgan talablar radius 200 m, strelkali o‘tkazgich markasi 1/6. uzunlig 40m, yo‘llar oralig’i 5300 mm;

–Temir yo‘llarning minimal xoldagi kesishuvlari;

–Terminal xududida strelkali o‘tkazgichlarning joylashuvi;

–Terminalga kirish joylari terminalning ikki tomoniga qo‘yiladi iloji boricha terminalning xar xil tomoniga;

–Terminal ichida moshinalarni xarakatlanishi bir tomonlama soat millari bo‘yicha bo‘lishi shart;

–Xodimlar o‘tiradigan bino (XO‘B), nazorat punkti (NP) va engil moshinalar turargoxi iloji bo‘lsa bir birlariga yaqin joylashtirish lozim;

–YOrdamchi xo‘jalik ob’ektlari, ustaxona garajlar yuk tushirish omborlarining texnologik jarayonina xalaqit qilmaydigan joylarda loyxalanishi lozim;

–Resurslardan foydalanuvchilar suv va elektro enyergiya ta’minoti oldida joyltashishi lozim.;

–Yon yo‘llar eni 2m: bir tomonlama yo‘llar eni – 6m, ikki tomonlama xarakatlanuvchi yo‘llar eni – 12m; yo‘lning ichki radiusi – 12m;

–90° burilishga ega bo‘lgan va katta yukli moshinalarga munjalangan yo‘lning eni - 35m;

–Moshinalarning oqimiga qarab xodimlar o‘tiradigan bino darvazasidagi yo‘laklar soni;

–Yuklarni ortib tushirish joylariga yaqin joylashgan moshinalar turar joyi, ular 3-4soatga munjalangan 50% kam bo‘lmagan xolda;

–Maydonda xafsiz ishchi xodimlarni xavsiz xarakatlanishi uchun yo‘laklar;

–Terminal maydonining 4-5% iborat bo‘lgan ko‘kalamzori va dam olish zonalarni tashkil qilishi shart[31].

Nazorat savollari.

1. Konteyner terminali deganda nimani tushunasiz?
2. Konteyner terminalida qanday maydonlar inobatga olinadi?
3. Konteyner terminalida qanday mexanizimlar ishlaydi?
4. Konteyner terminalidagi maydonlar qanday aniqlanadi?
5. Konteyner terminalining bosh rejasi o‘z ichiga nimalarni oladi?
6. Yuk terminaliga bo‘lgan asosiy talablar?
7. Yuk terminalida loyihalanidigan temir yo‘lga bo‘ladigan talablar?

[31] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 228

15-MAVZU. KONTEYNER YUKLARNI SAQLASH XIZMATINI KO‘RSATISH UCHUN MAYDONNING ASOSIY GABARIT O‘LCHAMLARINI HISOBLASH

Reja:

1. Konteyner maydoning sig’imi.
2. Kontynyerlar richstakyer avtoyuklagichi yordamida xizmat ko‘rsatilganda konteyner maydon xisobi.
3. Chor poyali kran bilan xizmat ko‘rsatilganda konteyner maydon xisobi.
4. Konteyner maydonida taxlanadigan konteyner soni portal avtoyuklagichdan foydalanilganda maydon xisobi.
5. Konteyner maydoni pnevma g’ildirakli portal kranlar bilan jixozlanganda konteyner maydon xisobi.

Tayanch so’zlarlar:

Transport xizmatlari, transport xizmanlari, temir yo‘l xizmatlari, yuk terminali, 20 futlik konteyner, operaor kompaniyasi, konteyner erminallari, servis xizmatlari, Richstakyer avtoyuklagich

Konteyner maydoning sig’imi bu kyerakli taxlash usuli bilan shu maydonchaga saqlash uchug taxlangan konteynerlar soni. Konteyner maydoni uchun barcha xisoblar dunyodagi konteyner tashish statistikasiga asosan 20 futlik konteyner uchun xisoblanadi.

Konteyner maydoni xajmini xisoblashni 2 xil usuli mavjud:

- Konteyner maydonining o‘lchamlari ma’lum(uzunligi, balandligi, konfigurasiya, maydon) uning ishlab chiqarish va xajmini xisoblash zaruriyati (mavjud terminal qayta qurish xolatida);
- Yillik zaruriy konteyner yuk oqimi mavjud, qayta ishlash uchun uning ishlab chiqarish va zaruriy o‘lchamlari xisoblash kyerak (yangi terminal qurish xolatida)[32]

Ikki xolatda xam bir xisoblash usulidan foydalaniladi, biri to‘g’ridan to‘g’ri masalani yechish bo‘lsa ikkinchisi teskari usul bilan aniqlanadi.

Konteyner maydonidagi jami konteynerlar soni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$R = x * y * z , \qquad (15.1)$$

bunda R –konteyner maydonidagi jami 20 futlik konteynerlarni soni; barcha xisoblar kontenyer oqimi o‘lchash birligi bulgan 20 futlik konteyner asosida xisoblanadi (20 futga ekvivalent yoki inglizchada EU – weny-Fee-Equivalen Uni);

x - maydon eniga mos uzunlikka sig’ivchi konteyner soni;

y - maydon bo‘yiga mos uzunlikka sig’ivchi konteyner soni;

z - ruxsat eilgan balandlikka t axlashdagi konteyner soni.

Amalda konteyner terminallarida 20 va 40(40-futlikka ekvivalent yoki inglizcha FEU – Fory-Fee-Equivalen-Uni) futlik konteynerlar bo‘lishini inobatga olinadigan bo‘lsa terminaldagi mavjud konteynerlar soni 20 futlik xisoblashdagi konteyner soniga nisbatan kam bo‘ladi(odatda 0.6-0.7 koefisient qabul qilinadi).

Ammo konteyner maydon hajmini xisoblashda buni axamiyati yo‘q. Faqat maydonda 1 ta 40 futlik o‘rniga 2 ta 20 futlik konteyner sanaladi. Konteynerlar 20 yoki 40 futlik bo‘lishi ortish-tushirish ishlarida zarur bo‘ladi (sababi ortish tushirish ishlarida ish sikli ortish – tushirish mexanizm unumdorligidan kelib chiqadi yani sikl soni qancha kam bo‘lsa unumdorlik shuncha yuqori).

---

[32] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 230

Konteyner maydon eni bo‘yicha kontynyerlar richstakyer avtoyuklagichi yordamida xizmat ko‘rsatilganda

$$x = \varepsilon\left\{\frac{B - n * A - 25}{2,6}\right\} \qquad (15.2)$$

bunda B - konteyner maydon eni, m;

n - konteyner shtabellar orasidagi o‘tish yo‘lagi soni (15-20m dan so‘ng maydon eni bo‘yicha qabul qilinadi);

A - richstakyer strelali yuklagichi o‘tish yo‘lagi eni (o‘rta xisobda 15m qabul qilinadi;

2,6 m - 1 konteyner shtabellar orasi 160 mm inobatga olgan xoldagi eni;

25m - temir yo‘l yoqalab richstakyer yuklagich va 2 avtomobil xarakatlanishi uchun bo‘ylama yo‘l eni (1 avtomobil’ richstakyer yordamida yuklansa , boshqasi uning yonidan erkin xarakatlanib o‘tadi) temir yo‘lga yaqinltashish gabariti 2.5 m;

ε{…} - qavsdagi xisob amallaridan xosil bo‘lgan qiymatni butun qismi

Konteyner maydon eni bo‘yicha ***x*** kontynyerlar xisoblash uchun avval shtabel bo‘yicha taxlangan x bo‘ylama yaqinlashuv n quyidagicha aniqlanadi:

$$n = \varepsilon\left\{\frac{B - 2,6x_1 - 25}{5,2x_1 + 15}\right\} + 1, \qquad (15.3)$$

bunda 25m – 2 yo‘lli avtomobil va richstakyer yuklagichi xarakatlanishi inobatga oluvchi bo‘ylama yo‘lak eni;

15m – richstakyer yuklagichi konteyner shtabellari xarakatlanishi inobatga oluvchi bo‘ylama yo‘lak eni.

Maydon bo‘yi bo‘yicha joylashuvchi konteynerlar soni quyidagicha aniqlanadi:

$$y = \varepsilon\left\{\frac{L - m * A}{6,3}\right\}, \qquad (15.4)$$

bunda L - konteyner maydon bo‘yi, m;

m - maydondagi ko‘ndalang yo‘lak soni(odatda richstakyer uchun xar 70-80 metrda bittadan qabul qilinadi);

A - 15 m – richstakyer yuklagichi konteyner shtabellari xarakatlanishi inobatga oluvchi yo‘lak eni;

6,3 m - 1 konteyner (20 futlik) shtabellar orasi 130 mm inobatga olgan xoldagi uzunligi;

Balandlikka taxlashdagi qavatlar richstakyer avtoyuklagichi uchun quyidagi qabul qilinadi:

Yuklangan konteyner uchun z = 2,5…4;

Bo‘sh konteyner uchun z = 5.

Konteyner maydoni taxminiy sig’imi R, 20 futlik konteynerlar joylashtirish uchun quyidagicha xisoblash mumkin;

$$R = \frac{S}{\Delta S}, \qquad (15.5)$$

bunda R - maydonga sig’uvchi jami 20 futlik konteynerlar soni;

S - kanteynyer maydoni yuzi, m^2 (oddiy xolatda to‘g’riburchak xolatda $S = B * L$);

Δ S - 20 futlik konteyner joylashtirishdagi zaruriy maydon solishtirma ko‘rsatkichi:

$$\Delta S = \frac{S}{R}, \quad m^2/\ 20.f.k. \tag{15.6}$$

Richstakyer avtoyuklagichli konteyner maydoni uchun Δ S=18…20

Konteynerlar 3 va 4 qavat qilib taxlanganda Δ S=12…14 m^2/ 20.f.k.

Konteyner maydoni ma’lum ammo yillik rejalangan konteyner oqimi (Q_g=20.f.k./yil) nomalum bo‘lsa (konteyner terminali qurish uchun yangi maydon tanlansa) konteyner aylanmasi koefisienti xisoblanadi:

$$\eta = \frac{365}{\tau_{XP}}, \tag{15.7}$$

bunda τ_{XP} - terminalda konteyner saqlash muddati, sutka.

Chet mamlakatlarda yuklangan konteyner saqlash muddati 5-15 sutka atrofida bo‘ladi. Dengiz portlarida yuklangan konteyner saqlash muddati 6-8 sutka tashkil etadi. Rivojlangan chet mamlakatlarda ronteynyer aylanmasi tezroq yani terminalda saqlash muddati o‘rtacha 2-5 sutkani tashkil etadi.

Terminallarda konteyner saqlash muddatlarini belgilashda boshqa amaldagi ishlab turgan terminal statik ma’lumotlari asosida qabul qilinishi lozim. Ammo bunda quyidagi omillarni inobatga olish lozim:

- O‘z konteynerlarni terminalga jo‘natuvchi doimiy mijozlarni mavjudligi va ularning ulushi
- konteynerlarni terminalga katta jo‘natma shakda jo‘natuvchi yirik mijozlarni mavjudligi va ularning ulushi
- terminal joylashuv xususiyati ;
- dengiz porti mavjudligi;
- terminalga va terminaldan konteynerlarni olib kelish va olib kyetish marshruti qulayligi va bojxona ko‘rigi mavjudligi va boshqalar.

Bo‘sh yuk konteynerlar uchun saqlash muddatlari ko‘proq bo‘lib 10-25 sutkani tashkil etadi.

Konteyner aylanmasi koefisentini η bilgan xolda zaruriy 20.f.k. konteyner maydoni hajmi quyidagi formula yordamida aniqlash mumkin:

$$R = \frac{Q_z}{\eta}, \tag{15.8}$$

bunda Q_g - rejalayotgan yillik konteyner oqimi, 20.f.k/yil.

Yuqoridagilardan 3 nomalum bitta tenglama xosil bo‘ladi. Bundan qavat taxlash uchun yuklangan konteynerlar uchun z = 3, bo‘sh konteynerlar uchun z = 5 qiymat qabul qilamiz.

Shundan keyin ikkita noma’lum - x va y qiymatlar qoladi.

Konteynerlar ortish tushirish fronti uzunligi byerilgada zaruriy konteyner maydon uzunligi fitingli platformadan uzunligidan kelib chiqib xisoblab topish mumkin:

$$L = m * l_{\phi.n.}, \tag{15.9}$$

bunda L – konteyner maydon uzunligi, m;

m - terminalga olib kyerib byeriluvchi fitingli platformalar soni ;

$l_{f.p.}$ = 19,62m –60-futli fitingli platforma uzunligi

Fitingli platformalar m terminalga olib kirib berish va olib chiqish sutkalik yuk konteyneri oqimidan kelib chiqib quyidagi formula yordamida topiladi:

$$m = \frac{Q_г * k_н}{365 * 3 * p}, \qquad (15.10)$$

bunda Q_g- rejalayotgan yillik konteyner oqimi, 20.f.k/yil;

k_n – sutkalik yuk oqimining nomutazamlik koeffisienti (k_n = 1,1…1,3);

365 – bir yildagi kunlar soni;

3 –20-futli konteynerni 60-futli fitingli platformaga joyltashishdagi soni;

r – terminalga fitinglarni olib kirib berishlar soni.

Konteyner maydonini uzunligini L bilgan xolda formula asosida maydon uzunligi bo‘yicha konteynerlar sig’imi aniqlash mumkin.

Endi faqatgina noma’lum x qolgan bo‘lib uni formulani qayta ishlab topish mumkin :

$$x = \varepsilon\left\{\frac{R}{y * z}\right\} + 1, \qquad (15.11)$$

bunda $\varepsilon\{....\}$ - qavsdagi xisob amallaridan xosil bo‘lgan qiymatni butun qismi (kichik tomonga yaxlitlanadi);

$\varepsilon\{....\}+1$ – natijani katta tomonga yaxlitlash.

So‘ng konteyner maydoni eni quyidagicha topiladi:

$$Bк = x * 2,6 + B_{ж} + B_{пр} * n_{пр}, м, \qquad (15.12)$$

bunda x - maydon eniga mos uzunlikka sig’ivchi konteyner soni;

2,6 m – konteyner egallagan maydon, yani konteyner (2438 mm) va shtabel orasidagi bo‘shliq 2600-2438=162 mm;

$B_{ж}$ =25 m - temir yo‘l yoqalab richstakyer yuklagich va 2 avtomobil xarakatlanishi uchun bo‘ylama yo‘l eni

$B_{пр}$ = 15m – richstakyer yuklagichi konteyner shtabellari xarakatlanishi inobatga oluvchi yo‘lak eni;

$n_{пр}$ - konteyner shtabellar orasidagi o‘tish yo‘lagi soni ($n_{пр}$ = 3-4).

Maydonda chor poyali kran bilan xizmat ko‘rsatilganda eniga taxlanadigan konteyner soni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$x = \varepsilon\left\{\frac{L_п - 2 * 1,5 - n_{ж} * 4,9}{2,6}\right\}, \qquad (15.13)$$

bunda L_p - chor poyali kran prolyoti, m, L_p = 25 m yoki L_p = 32 m);

1,5 m – kran osti yurish maydon va shtabellar orasidagi bo‘shiq;

n_j – kran osti temir yo‘l soni (1, 2 yoki 0 bo‘lishi mumkin);

4,9 m – inshootlarning yakinltashish gabariti GOST 9238-73 (2,45 m yo‘l o‘kidan ikki tomonga);

2,6 m – 1 konteyner shtabellar orasi 160 mm inobatga olgan xoldagi eni.

Agar temir yo‘l chor poyali kran prolyoti ostida mavjud bo‘lsa, yana konteynerni qo‘shimcha ikki qator eniga taxlash mumkin bo‘ladi. Sababi kran prolyoti 8 metrga teng. Bu xolatda eniga taxlanishi mumkin bo‘lgan konteynerlar soni x + 2 tashkil etadi[33].

Maydonda chor poyali kran bilan xizmat ko‘rsatilganda bo‘yiga taxlanadigan konteyner soni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

[33] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 230

$$y = \varepsilon\left\{\frac{L - 2 * 10}{6,3}\right\}, \qquad (15.4)$$

bunda L – konteyner maydoni bo‘yi, m;

2 – konteyner maydoni proleti;

10 m – konteyner modonidagi kran va konteynerlarga yaqinltashishdagi rezyerv uzunlik ;

6,3 m – 20.f.konteynerlarni bo‘yi bo‘yicha taxlashdagi uzunligi. Konteyner orasi bo‘shliq 130 mm qabul qilinadi.

Konteynerlarni balandlikka taxlashdagi qator soni z = 3 deb qabul qilinadi. Xisoblash ishlaridagi ketma-ketlik yuqoridagi richstakyer yuklagichi kabi amalga oshiriladi.

Konteyner maydonida portal avtoyuklagichdan PAP (SC) foydalanilganda xisob amallari - eniga taxlanadigan konteyner soni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$x = \varepsilon\left\{\frac{B - 2 * 4}{4,3}\right\}, \qquad (15.15)$$

bunda V – maydon eni;

2 – maydon yo‘laklar soni ;

4 m - avtomobil xarakati uchun maydon bo‘ylama eni;

4, 3 m – yaxlitlangan konteyner eni, m (konteyner 2438 mm konteyner orasidagi o‘tish yo‘lagi 1800 mm);

ε{…} - qavsdagi xisob amallaridan xosil bo‘lgan qiymatni butun qismi

Konteyner maydonida portal avtoyuklagichdan PAP (SC) foydalanilganda xisob amallari - bo‘yiga taxlanadigan konteyner soni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$y = \varepsilon\left\{\frac{L - 2 * 20}{6,3}\right\}, \qquad (15.16)$$

gde L – konteyner maydon uzunligi, m;

20m – maydon uzunligi avtoyuklagich chiqishidagi shtabellar oraliq masofa;

6,3m –yaxlitlangan 20-futli konteyner bo‘yi, m. Bunda ular orasibagi bo‘shliqlar xam inobatga olinadi 6300-6048 =252mm (ikki tomonga 126 mm).

Konteynerlarni balandlikka taxlashdagi qator soni z = 2 deb qabul qilinadi.

Xisoblash ishlaridagi ketma-ketlik yuqoridagi yuklagichlar kabi amalga oshiriladi.

Konteyner maydoni pnevma g’ildirakli portal kranlar bilan jixozlanganda(inglizcha RG) eniga sig’uvchi konteynerlar soni x maydon eni L_p dan kelib chiqib xisoblanadi:

L_p = 20,8 m – x=5 va avtomobil uchun yo‘lak;

L_p = 23,6 m – x=6 va avtomobil uchun yo‘lak;

L_p = 26,4 m – x=7 va avtomobil uchun yo‘lak;

L_p = 29,2 m – x=8 va avtomobil uchun yo‘lak.

Konteyner maydonida bo‘yiga taxlanadigan konteyner soni portal avtoyuklagichdan PAP (SC) foydalanilganda xisob amallari bo‘yicha aniqlash mumkin:

$$y = \varepsilon\left\{\frac{L_k - 2 * 20}{6,3}\right\}, \qquad (15.7)$$

bunda 20 m – maydon uzunligi avtoyuklagich chiqishidagi shtabellar oraliq masofa;

Konteynerlarni balandlikka taxlashdagi qator soni ishlab chiqaruvchi kompaniya kran spredori ilib olish va ko‘tarish balandligidan H_p kelib chiqadi:

H_p = 12340 mm, z = 3 – 1 model’ 3-dan;

H_p = 15240 mm, z = 4 – 1 model’ 4-dan;

H_p = 18100 mm, z = 5 – 1 model’ 5-dan;

H_p = 21000 mm, z = 6 – 1 model’ 6-dan.

Bu yuklash mashinasi hajmi oshirilgan konteynerlarni balandligi (9,5 fut yoki 2900 mm) xam keltirilgan qatorda taxlashi mumkin

Konteyner maydoni xajmini taxminiy zaruriy maydonini Δ S, m^2/20.f.k aniqlash mumkin. Maydon xajmi tanlab olinayotgan yuklash vositasiga bog’liq bo‘ladi.:

Richstakyer uchun Δ S = 12…20 m^2/20.f.k (Δ S katta miqdor, *z* = 3 yani 3 shtabelli , kichik miqdor Δ S, *z* = 4 yani 5-6 shtabelli);

Chor poyali kran uchun Δ S = 7 …10m^2/20.f.k;

Portalli avtoyuklagich uchun Δ S = 14 m^2/20.f.k;

Portalli pnevmog’ildirakli (RG) Δ S = 6…7m^2/20.f.k - (kichik miqdor Δ S z = 5 va x =8, katta miqdor Δ S z = 3 va x =5).

16-MAVZU. LOGISTIK MARKAZDA ORTISH-TUSHIRISH XIZMATLARI VA OMBOR JOYLASHUVINING LOYIHALASHNING TEXNOLOGIK TAVSIFI

Reja:

16.1. Logistika ob'ektlarining joylashuvini aniqlashning mavjud usullari

16.2 Logistika ob'ektining joyltashishini tanlash usuli

16.3 Idishli-donali yuk terminali tarmog'ining loyihasi.

Tayanch so'zlar:

Transport xizmatlari, temir yo'l transporti, transport xizmatlari, temir yo'l xizmatlari, xizmat ko'rsatish markazi, yuk terminali, logistika markazi, operator kompaniyasi, yo'lovchi terminallari, xizmat ko'rsatish xizmatlari

16.1. Logistika ob'ektlarining joylashuvini aniqlashning mavjud usullari.

Og'irlik markazi uslubining tashish bo'yicha (2), masofa (3) bo'yicha yuk tashish bo'yicha 1) tarqatishning eng oqilona taqsimlanishini topishdir.

$$x = \frac{\sum Q_i \cdot x_i}{\sum Q_i}; \; y = \frac{\sum Q_i \cdot y_i}{\sum Q_i} \qquad (16.1)$$

$$x = \frac{\sum T_i \cdot Q_i \cdot x_i}{\sum T_i \cdot Q_i}; \; y = \frac{\sum T_i \cdot Q_i \cdot y_i}{\sum T_i \cdot Q_i} \qquad (16\ 2)$$

$$x = \frac{\sum x_i / d_i}{\sum 1 / d_i}; \; y = \frac{\sum y_i / d_i}{\sum 1 / d_i} \qquad (16\ 3)$$

bu erda x,y - taklif etilayotgan logistika markazining koordinatalari, km;

x_i,y_i - yetkazib byeruvchisi va istemolchilarining koordinatalari SP,, km;

Q_i– tashishlar t / yil;

T_i - tariflar, so'm / t-km,

d_i - ob'ektlar orasidagi masofa.

yo'naltirilgan ro'yxatga olish usuli barcha mumkin bo'lgan variantlarni tahlil qilish va logistika ob'ektlarini eng maqbul joylashtirishni tanlashdan iborat.

Optimallash usullari logistik ob'ekt parametrlarining eng yaxshi qiymatlarini aniqlash vazifasi bo'lgan eng oqilona joyltashishni aniqlash.

Analitik iyerarxiyalash usuli - ekspyertlarni baholash usullaridan foydalanish, ularni logistika ob'ektlarining maqbul joylashuvi analitik modellari bilan birgalikda amalga oshirish.

Simulyatsiya usulini qo'llash, logistika ob'ektini aslida o'tishi uchun qidirish jarayonlarini tavsiflashdir va yuqori darajada tanlov qilishingiz mumkin.

16.2 Logistika ob'ektining joyltashishini tanlash usuli

Ob’ektni joylashtirish funksiyasi logistika inshootining qurilishi uchun asosiy xarajatlar miqdori, transport va yukni tushirish va tushirish xarajatlari miqdori bo‘yicha minimallashtiriladi.

$$z = \sum_{j \in J} f_j \cdot x_j + \sum_{j \in J} \sum_{i \in I} Q_i \cdot C_{ij} \cdot y_{ij} \rightarrow \min \quad (16\ 4)$$

shartiga ko‘ra:

$$\sum_{j \in J} y_{ij} = 1, \forall i \in I \quad (16\ 5)$$

$$y_{ij} - x_j \leq 0, \ \forall i \in I; \ \forall j \in J \quad (16\ 6)$$

$$x_j \in \{0,1\}, \ \forall j \in J \quad (16\ 7)$$

$$y_{ij} \geq 0, \ \forall i \in I; \ \forall j \in J \quad (16\ 8)$$

qayerda I – yuk jo‘natuvchi va yuk kabul kiluvji xajmi*;*

J - kyerakli yangi logistika ob’ektlar soni j;

Q_i – tashish xajmi $i \in I$*;*

f_i - logistika ob’ektini qurish qiymati $j \in J$*;*

C_{ij} - yuk terminali orasidagi transport va donali yuklarni tashish xarajatlari $j \in J$

Ob’ektiv funksiya (4) logistika obektini, transportni va ortiqcha yuklarni sarflash xarajatlarini kamaytirish. Cheklov (5) har bir tugun uchun talab to‘liq qondirilishini ta’minlaydi. Cheklov (6), agar logistika xizmati mavjud bo‘lmasa, u mijozlarga xizmat ko‘rsatolmaydi. Cheklov (7) x_j va (8) qiymatlarini ifodalaydi, negativ bo‘lmaganligi oddiy cheklovdir .

Logistik inshootni joylashtirishning eng maqbul tanlovini topishning ishlab chiqilgan usulidan foydalanib, kyeraksiz logistika inshootlarini qurishdan qochish imkonini byeradi.

16.3 Idishli-donali yuk terminali tarmog’ining loyihasi

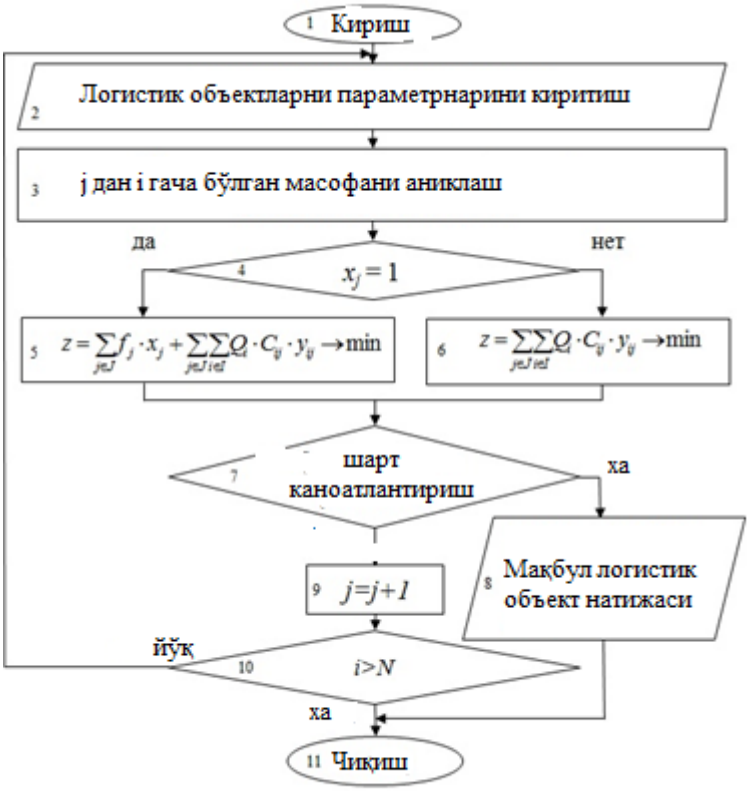
O‘zbekistonda terminallari tarmogini modeli quyidagi qiymatlar x_j i y_{ij}:

$x_j = 1$, *jth* logistic ob’ekti qurilishi taxmin qilingan bo‘lsa ;

$x_j = 0$, agar u mavjud logistika inshootining ishlashida nazarda tutilgan bo‘lsa;

y_{ij} - mijozning ulushi , xizmat logistika ob’ekt $j \in J$.

Logistik obektning joyltashishini eng ma’qul tanlash uchun ishlab chiqilgaalgoritm 1-rasmda keltirilgan.

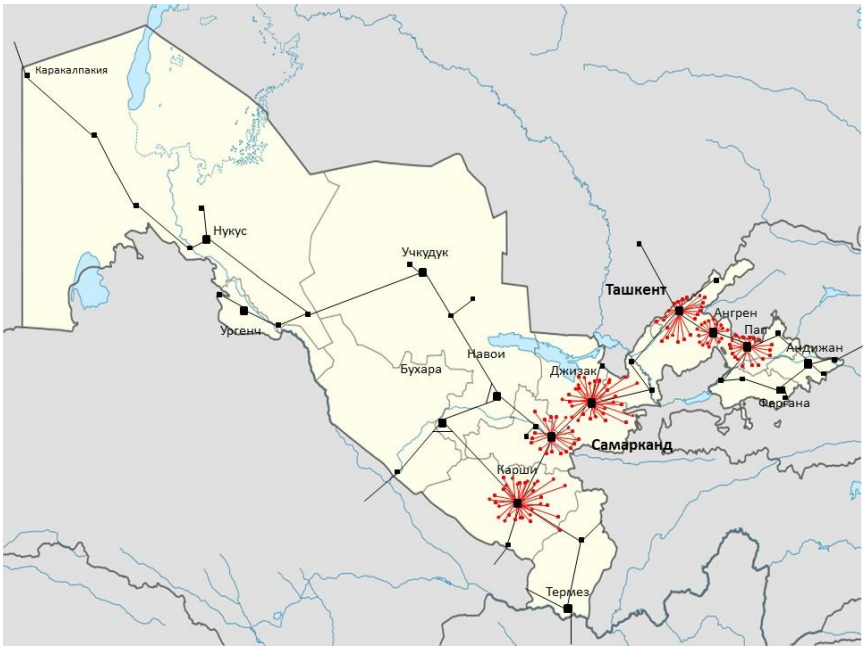


Rasm 16.1 - Logistika markazining joyltashishini eng maqbul tanlash uchun algoritm .

Yuqoridagilarning barchasini hisobga olib, logistika vositalarining eng oqilona joylashuvi ta’rifi ko‘plab tanlov mezonlari bilan tavsiflanadi. O‘zbekiston Respublikasining paketlangan tovarlar terminallari tarmog’i bosqichma-bosqich shakllantirilishi kyerak. Yuk terminallarini joylashtirishning asosiy mezonlarini ta’kidlash kyerak:

- jo‘natilgan joylarda va yuklangan yuklarning yuk tashish hajmini susaytirishi;
- katta transport hublarida;
- transport yo’laklari kesishmalarida;
- maxsus iqtisodiy zonalarda ("Jizzax" EIIZ, "Angren" erkin industrial-iqtisodiy zonasi, "Navoiy" EIIZ);

Amaldagi yuklarning terminallarini joylashtirish va yangi "Ipak yo‘li" ni ishlab chiqish, shuningdek, logistika inshootini joylashtirish uslubini qo‘llashda asosiy omillarni hisobga olgan holda , O‘zbekistondagi qadoqlangan yuk terminallari tarmog’ining loyihasi oldindan taqdim etiladi (16.2-rasm).



Rasm 16.2 Idishli- donali mahsulotlarning terminallari tarmog'ini joylashtirish loyihasi O'zbekiston Respublikasi.

1. Hozirgi holati va yuklarni tashish holati logistika infratuzilmasi ob'ektlarining etarli darajada rivojlanmaganligi bilan tavsiflanadi. O'zbekistonning geografik joylashuvi terminallar tarmog'ini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi, bu esa yuklarni yetkazib berish va qayta ishlash xarajatlarini minimallashtirishga imkon byeradi.

2. Logistik ob'ektni eng maqbul joylashtirish qarorlari yuklarni tashishni tashkil etishning samarali ishlashi uchun muhimdir. Mantiqiy ob'ektni eng maqbul joylashtirish usuliga kiritish xarajatlarini kiritish CPUning shakllanishida juda muhimdir.

3. Logistik ob'ektni joylashtirishning eng maqbul tanlovini taklif qilish usuli ortiqcha xarajatlardan qochadi

Test savollari

1 Umumiy holatlar?
2. Yuklarni vagonlarga mahkamlash vositalari?
3 ta transport paketlarini vagonlarga joylashtirish va mahkamlash ?

17-MAVZU. LOGISTIK MARKAZNING TEXNIKA-IQTISODIY KO'RSATKICHLARI

Reja:

1. transport partiyadagi yuklarni to'plash (komplektlash) bo'yicha xizmalar.
2. Qadoqlash funksiyasi
3. taqsimlash samaradorligi uchun qadoqlash

Tayanch so'zlarlar:

transport servisi, temir yo‘l transporti, transport xizmatlari, temir yo‘l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operator kompaniyasi, yo‘lovchi terminali, servis xizmati.

Ombor ishini baholashda quyidagi asosiy texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlardan foydalaniladi: ombor quvvati, yuk aylanmasi miqdori, yuk o‘tkazish qobiliyati, ombor maydonchalari va sig’imidan foydalanish koeffisienti, ishlarning mexanizasiyalashtirilganlik darajasi, 1 tonna yukni qayta ishlash tannarxi, ishchilarning mehnat unumdorligi va kapitalning o‘zini oqlash muddati. Ombor quvvati ombor kvadrat metrdagi maydoni va kubometrdagi sig’imi bilan tavsiflanadi. Ombor quvvatini aniqlashda quyidagi tushunchalardan foydalaniladi[34].

Umumiy ombor maydoni – omborning foydali maydoni, yordamchi maydonlar va ish joylari.

Omborning foydali maydoni – yuklarni qabul qilish, saqlash, saralash, jamlash, qadoqlash va jo‘natish uchun mo‘ljallangan maydonlar.

YOrdamchi maydonlar – asosiy va yordamchi o‘tish joylari.

Ish joyi maydonlari – ombor mudiri, omborchi, saralovchi, yukshunos, brokyer va h.k. kabi ishchi-xodimlar ish-joylari uchun ajratilgan maydon.

Ombor sig’imi – kubometrlarda ifodalanadi. Omborda saqlanayotgan yuk zahirasining tonnadagi qiymatini 1 kub metr yukning tonnada ifodalangan massasiga bo‘lish orqali topiladi. Ombor sig’imi shartli poddonlar bo‘yicha ham ifodalanishi mumkin (bitta shartli poddon bir metr kub yuk miqdoriga teng deb olinadi) yoki shartli vagonlarda ham ifodalanishi mumkin (bitta shartli vagon 100 ta shartli poddonga teng).

Ombordagi yuk aylanish miqdori – yukning kelishi va kyetishi bo‘yicha qayta ishlangan miqdori. Bu nafaqat qayta ishlangan yuk miqdori qiymati, balki yuk bilan bajariladigan opyerasiyalarning murakkabligi bilan ham belgilanadi.

Omborning yuk o‘tkazish qobiliyati (P) – omborning ayni vaqtdagi sig’imini (E) yuk zahirasi aylanuvchanligi o‘rtacha qiymatiga (K_{ob}) ko‘paytirish orqali hisoblanadi. Omborning yuk o‘tkazish qobiliyati K_{ob} qiymatiga to‘g’ri proporsional va quyidagi formula yordamida topiladi:

$$P = E \bullet K_{ob}$$

Yuk zahirasiniing o‘rtacha aylanuvchanlik miqdori (K_{ob}) – yillik yuk aylanmasining ayni patda ombordagi mavjud qoldiq yuk miqdoriga nisbati. Ushbu ko‘rsatkich qanchalik yuqori bo‘lsa ombor shunchalik yaxshi ishlayotganligini ko‘rsatadi, ya’ni kam yuk zahirasi bilan o‘z hududi doirasida uzluksiz ta’minotni amalga oshirayotganligini anglatadi.

Ombor maydonidan oqilona foydalanish **maydondan foydalanish koeffisienti** (K_p) orqali ifodalanadi. Ushbu koeffisient omborning foydali maydoni qiymatini (S_{pol}) omborning umumiy maydoni qiymatiga ($S_{obщ}$) bo‘lish orqali topiladi:

$$Kp = Spol / Sobщ$$

Ushbu qiymat ombor turi, yukni qayta ishlash sxemasi kabilarga bog’liq bo‘lib 0,2 dan 0,6 gacha oraliqda o‘zgarishi mumkin.

Ombor maydonidan foydalanish darajasini 1 m^2 ombor maydoniga to‘g’ri keladigan ruxsat etilgan o‘rtacha yuklama (tonnada) orqali ham baholash mumkin. Bu omborning qavatliligi, fundament mustahkamligi, qoplama va taxlamlar balandligiga bog’liq bo‘ladi hamda 1 m^2 ga 2,5 tonnadan oshmasligi lozim.

Ombor hajmidan foydalanish koeffisienti ham muhim ko‘rsatkich hisoblanadi (K_o), ushbu qiymat ombor foydali hajmini (V_{pol}) ombor umumiy hajmiga ($V_{obщ}$) bo‘lish orqali hisoblanadi:

$$Ko = Vpol / Vobщ$$

[34] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 236

Umuman olganda ushbu qiymat ombor binosidan qanchalik samarali foydalanayotganligimizni tahlil qilishga imkon byeradi va yukni taxlash balandligi hamda ombor maydonidan foydalanish darajasiga bog'liq bo'ladi.

Ombor ishlarining mexanizasiyalashtirilganlik darajasi (U_m) – mexanizasiyalashtirilgan usulda bajarilgan yuk aylanmasi hajmining umumiy qayta ishlangan yuk miqdori (tonnada) ga nisbati bilan ifodalanadi (foizlarda):

$$Um=Qm*100\%/Qobщ$$

Ko'rinib turibdiki, ombor qanchalik yirik bo'lsa, texnologik jarayonlarning mexanizasiyalashtirilganlik darajasi ham shunchalik yuqori bo'larkan[35].

Nazorat savollari

1. transport partiyadagi yuklarni to'plash (komplektlash) bo'yicha xizmalar?
2. Qadoqlash funksiyasi?
3. taqsimlash samaradorligi uchun qadoqlash?

18-MAVZU. LOGISTIK MARKAZDA QO'SHIMCHA XIZMATLAR KO'RSATISH

Reja:

Tayanch so'zlarlar:

Transport servisi, temir yo'l transporti, transport xizmatlari, temir yo'l servisi, servis markazi, yuk terminali, logistik markaz, operatorlik ompaniyasi, yo'lovchi terminali, servis xizmatlari.

[35] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 236

Javobgarlik bo‘yicha yuklarni saqlashdagi ombor xizmatlari kompaniya xizmatlari tizimida muhimdir. Javobgarlik bo‘yicha saqlash logistik markazga yuk kelib tushishdan to uni topshirish vaqtigacha bo‘lgan saqlash davrida barcha majburiyatlarni o‘z zimmasiga olishi anglatadi. Mazkur majburiyat javobgarlik bo‘yicha saqlashning ikki tomonlama shartnomasi bilan mustahkamlanadi[36].

Hozirda javobgarlik bo‘icha saqlash turli sharoitlarda saqlashni taklif etadi:

- Isitiluvchi omborlada saqlash. Harorat mavsumga mos ravishda nazorat qilinmaydi, harorat +15 dan +22^{0}S gacha bo‘lishi mumkin. Isitiluvchi omborlarning minimal saqlash maydoni – 10 m^2.
- Isitilmaydigan omborlarda saqlash. Harorat ob–xavo sharoitiga bog’liq bo‘ladi. Isitilmaydigan omborlarning minimal saqlash maydoni – 400 m^2.
- Ochiq maydonlar.

Saqlash turi va yuk ixtisosligi bo‘yicha ham farqlanishi mumkin:

- Polda saqlash – ko‘proq nogabarit va palletli yuklar uchun mos keladi. Rmborda pol toza, yoki quyilgan, yoki antichang qoplamali bo‘ladi. Kompaniyaning barcha omborladi “polda yuklarni savlash” xizmati ko‘rsatiladi.
- Stelajli saqlash – stelajlarda yuklarni mas’uliyatli saqlash.
- Yacheykali (manzilli) saqlash – bu usul tovarlarni ajratish va buyurtmalarni komplektlash uchun sarflangan vaqtni qizqartirish imkoniyatini byeradi. Yacheykali saqlash aloxida polkalar bo‘yicha joylashtirishni talab qilishi shart emas. Yuklar qanday usulda, stelajda yoki polda, bir yoki bir necha yarus (qavat) qilib taxlanganlidan qat’iy nazar unga aloxida raqam byeriladi va bu raqam orqali yuk biriligi bazaga (EXM) kiritiladi. Bu esa yukni omborga kelganidan to ketgunigacha bo‘lgan vaqtda uni kuzatish imkoniyatini byeradi.

TOVARNI TUSHIRISH VA ORTISH

Turli xil kategoriyadagi yuklar bilan ishlash tovarlarni ortish va tushirishning turli hil usullarini ishlatish imkonini yaratadi.yuk palletlarda saqlanishi mumkin, lekin uni qutida yoki qadoqlarda tushirish kyerak.

- Mexanizasiyalashgan tushirish/ortish – ombor texnikasidan (shtabellar, yuklagichlar) fodalanishni nazarda tutadi.
- Vilkali yuklagich.
- Qo‘lda tushirish/ortish – katta bo‘lmagan og’irlik va gabaritga ega bo‘lmagan yuklar bilan ishlashda qo‘llaniladi. Bunday ishlarning stavkasi yuk birligi og’irligiga bog’liq bo‘ladi.

ARTIKULLAR BO‘YICHA YUKNI QABUL QILISH

Omborga yuk turli hil (aralash) palletlarda kelganida, uni esa tushirishda esa qo‘shimcha komplektashni talab etsa bunday xizmat dolzarb hisoblanadi. Artikullar bilan qabul qilish yuklar “uyilgan” holda kelganida zarur bo‘ladi.

SARALASH

Ko‘pincha yuьioridagi xizmat bilan birga keladi, chunki saralash ishlari bu omborga kelganida uni qidirish va xisobga olish tizimini osonlashtiradi. Saralash kelish vaqti va boshqa mezonlar bo‘yicha artikullar bo‘yicha amalga oshiriladi.

PALLETLASH

Bu xizmatdan ko‘proq yuklari sochma holda keluvchi mijozlar foydalanadilar. Palletda hisobga olish maxsulotlarni qutilarda hisobga olishga qaraganda qulaydir.

QAYTA QADOQLASH

[36] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 238

Bunday xizmat mijozning xoxshiga koʻra amalga oshiriladi, ya'ni tashish jarayonida birlamchi qadoq shikatlangan boʻlsa, hamda yuklarni mayda sochmalarda joʻnatish uchun tovarlar partiyasini alohida qutilarga qadoqlash zarur boʻlsa.

TORTISH

Tortish tovarlar partiyasini qabul qilish va tushirishda, shuningdek qolgan qismini aniqlash uchun amalga oshiriladi.

SARALASH VA MARKIROVKALASH

Mazkur xizmat alohida talab asosida qoʻshimcha bitim boʻyicha amalga oshiriladi.

KOMPLEKTLASH

Buyurtmalarni artikullar va qutilar boʻyicha buyurtmalarni jamlashdan tashqari koʻpincha tushirish uchun tovarlar partiyaisni komplektlash talab etadi. Komplektlash – bu kengroq tushuncha boʻlib, u zaruriy yuk birligini tanlashnigina oʻz ichiga oladi, lekin ularni qadoqlash/qayta qadoqlashni ham, hamda yuklarni pallatlash va qayta pallatlashni ham. Komplektlash yozma buyurtma asosida ham amalga oshiriladi.

STREYCHLASH

Streychlash palletlash xizmatiga ham qoʻshimcha sifatida, ham alohida xizmat sifatia maxsus plyonkaga yuklarni oʻrashda ishlatiladi. Styerych poddonda shikastlanganida, hamda tushirishda mexanik shikastlanishdan saqlash uchun ham bajarilishi mumkin.

YUKLARNI BANDAJLASH VA TOʻSISH (OBRESHYOTKA)

Mijozning xoxshi va qoʻshimcha bitim asosida yuklarni qoʻshimcha maxkamlash yoki ximoyalashda ishlatiladi.

INVENTARIZASIYA

Omborda qolgan yuklar miqdorini hisoblash va ma'lumotlarni berish uchun bir oyda bir marta bepul majburiy ravishda bajariladi. Bu xizmatni qoʻshimcha buyurtma qilish ham mumkin. Qoldiqlarni inventarizasiyalashning eng koʻp tarqalgan turi qandaydir artikullar yoki yuklar partiyasida bajariladi.

XUJJATLARNI RASMIYLASHTIRISH

Elektron buyurtmalarni hisobga olish – barcha yuklarni tushirish va qabul qilish faqat yozma buyurtmalar asosida bajarilib, komplektasiya va boshqa xizmatlarga tengdir.

Quzatib borish xujjatlarini rasmiylashtirish – tushirishda tovar transport yuk xati va transport yuk xatlari rasmiylashtiriladi.

Qoldiqlar boʻyicha xisobotlarni va ma'lumotlarni taqdim etish – elektron trazda bajariladi va 1S dan tushirishni oʻzida aks ettiradi[37].

Nazorat savollari

1. transport pakeining ushinchasi?
2. Paklash vosialarini asnifi va konsruksiyasi?
3. Qadoqlash operasiyalari?
4. Qadoqlash uckunalari?
5. Qadoqlash narxlari?

[37] Reza Zanjirani Farahani, Shabnam Rezapour, Laleh Kardar. Logistics Operations and Management. Concepts and Models. (2011), Elsevier Inc. – p. 238