

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS  
TA‘LIM VAZIRLIGI  
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti**

**Q. DADABOYEV**

# **LOGISTIKA**

**O‘zbekiston Respublikasi oliy o‘quv yurtlariaro  
ilmiy-uslubiy birlashmalar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi  
Kengash tomonidan o‘quv qo‘llanma  
sifatida tavsiya etilgan**

**Toshkent  
«IQTISOD–MOLIYA»  
2007**

**Taqrizchilar:** i.f.d., prof. **A.X. Saidmuratov**;  
i.f.n., dotsent **A.X. Ismatullayev**;  
katta o'qituvchi **F.S. Lebedeva**

Dadaboyev Qo'chqor

**D15 Logistika/** Q.A. Dadaboyev; Mas'ul muharrir: i.f.d., prof. D.M. Muxitdinov; O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Toshkent Davlat iqtisodiyot universiteti. T.: Iqtisod-moliya, 2007. - 236 b.

**Ilmiy maslahatchi:** akademik **S.S. G'ulomov**.

Ushbu o'quv qo'llanma Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlangan «Logistika» o'quv dasturi asosida o'zbek tilida yaratilgan dastlabki o'quv qo'llanmadir. Unda logistika nazariy asoslariga oid masalalar yoritib berilgan.

Mualliflar xorijiy mamlakatlar tajribasini sharhlabgina qolmasdan, bevosita mamlakatimiz rivojlanishiga xos bo'lgan ayrim masalalarga yondashish asoslarini atroflicha ochib bergan. Qo'llanma oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimida tahsil olayotgan talabalar, magistrantlar, aspirantlar, korxon va tashkilotlardagi logistika xizmati bo'limlari mutaxassislari va malaka oshirish kurslari tinglovchilari hamda kasb-hunar mutaxassisliklari uchun mo'ljallangan.

**BBK 65.40я73**

## KIRISH

Mamlakatimizda o'tkazilayotgan radikal iqtisodiy islohotlarning muvaffaqiyati, ko'p jihatdan, muomala sohasining samarali faoliyati, ishlab chiqarish vositalari bilan ulgurji savdoning keng rivojlanishi, ishlab chiqarish texnikasiga mo'ljallangan mahsulotlarni ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar o'rtasidagi to'g'ri aloqalar, hududlarning xalq xo'jalik tarmoqlari, aksiyadorlar birlashmalari, turli mulk shakllaridagi ishlab chiqarish va tijorat sub'yektlariga xizmat ko'rsatuvchi transportning sifati bilan ko'proq bog'liq bo'ladi.

Bu maqsadlarga erishish uchun, rivojlangan mamlakatlarning tajribasini o'rganish bilan birga, vatanimizda logistika sohasida bozor iqtisodiyotida turli mulkchilik shakllarini hisobga olgan holda ishlab chiqarish munosabatlari sohasida mahsulot harakatlarini optimallashtirishning ilg'or yo'nalishlaridan foydalanish ham ma'lum bir ahamiyatga ega bo'ladi.

Logistika bo'yicha mutaxassislar moddiy - texnika ta'minoti, transport va tovar harakati haqidagi axborotlarni yagona tizimga integratsiyalashuvini ta'minlashga intilishmoqda, bu esa ushbu sohalarning har birini ish faoliyatining samarasi va tarmoqlararo samaraning ortishiga olib keladi.

Chet ellarda nazariya sifatida logistika mustaqil fan bo'lib ajralib, oliy o'quv yurtlarida, izlanishlar sohasi hamda ilmiy ishlab chiqarishda o'rganilmoqda. Ko'pgina oliy o'quv yurtlarida boshqaruv xodimlarini tayyorlash uchun informatika va marketing bilan birga «logistika» mutaxassisligi mavjud va bitiruvchilarga mos mutaxassislik berilmoqda.

Mamlakatimizda oliy ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar kengaygan ishlab chiqarish va muomala sohalari uchun mutaxassis tayyorlashdagi o'quv jarayonlarini tashkil qilishga ta'sir o'tkazdi.

«Tijorat logistikasi» - tijorat faoliyati sohasidagi logistik faoliyat. Ammo «tijorat» bizning ongimizga keng tarqalgan, bu katta darajadagi savdo, savdo muammolari majmuasidir. Savdo sohasi - tijorat keng xaridorlar ommasi bilan bevosita munosabat o'rnatish, faqat bizda

emas, balki g'arbda ham ishlab chiqarishdan mohirona ajratilgan bo'lib, buning sababi va oqibatlari turlicha. Bu holda logistikadagi «tijorat» sifat mazmuni bo'yicha ko'proq mos kelishi mumkin. Masalan, Savdo institutining iqtisodiyot fakultetiga, qaysiki faqat savdo - tijorat sohalari uchun iqtisodchi tijoratchilar o'rtasidagi dallollik muomalalarini amalga oshirish uchun tayyorlanadi. Shunga qaramay, ishlab chiqarish - texnik maqsadlarga atalgan mahsulotni realizatsiya qilish va sotish, ishlab chiqarish va qurilish sohasida moddiy texnikaning iste'mol oqimi hajmini 90 %ini tashkil etib kelish bilan, g'arbda va zamonaviy sharoitlarda bizda ham ishlab chiqaruvchilarning o'z vazifalari va tijorat faoliyatlarining asosi bo'lib qolmoqda. Bunday hollarda ishlab chiqarish, ta'minot hamda sotish bo'yicha tijorat faoliyatini ishlab chiqarish - tijorat faoliyati bu sohadagi *LOGISTIKANI* «ishlab chiqarish - tijorat logistikasi», deb nomlash mantiqlidir. Unda bu soha mutaxassislarini tayyorlash, shubhasiz, iqtisodiyot va moliya universitetining vazifasiga kiradi. Bunday o'qilayotgan kurs «tijorat logistikasi»ga xuddi shunday mazmunni beradi.

Mazkur kursning maqsadi, tijorat (ishbilarmonlik) logistikasi asoslarini bizda ham, chet ellarda ham bu yo'nalishni tashkil qilish va iqtisodiy faoliyatning nazariy va amaliy aspektlari rivojlanishi hamda rivojlangan mamlakatlarning oliy ta'lim o'quv yurtlarida maxsus fan sifatida o'qitish amaliyotini o'sha davrning haqiqiy axborotlar imkoniyatlarini hisobga olgan holda o'rganishdan iborat.

Bizning mamlakatda 1991-yilgacha aniq logistikani ilmiy ifodalashda hamda logistika faoliyatini tashkil etishni o'qitish amaliyotining yo'qligi, shu bilan mavjud chet el axborotlarini o'rganish jarayonida izlanishlarni amalga oshirib, chet ellarning logistika va vatanimizning xalq xo'jaligi faoliyatini tashkil qilish - iqtisodiy sohalari dinamikasi tezda o'zgaruvchan bozorning ishlab chiqarish-tijorat sharoitlariga hamda barcha muammolarni tamoman yangicha konseptual holda qo'yilishi va o'rganilishi lozim.

Logistikani fan sifatida, bilimlar tizimi, tamoyillari va usullari sifatida bilmaslik xodimning kasbiy kamchiliklarini tavsiflaydi, bu esa sub'yektning ishida (biznesda) ma'lum bir harajatlarning qo'shimcha sarflanishiga olib keladi.

Shuning uchun bozor iqtisodiyotining markaziy ishtirokchisi - tijoratchini tayyorlashda logistikani o'qitish ahamiyatli o'rin egallaydi. Logistikani bilish iqtisodchilar uchun muvaffaqiyatli tadbirkorlik faoliyatini olib borishga asos sifatida zarurdir.



## **1-bob. LOGISTIKANING RIVOJLANISH TARIXI**

### **1.1. Logistik yo‘nalishning vujudga kelish tarixi**

Logistika tushunchasi o‘zining qadimiy tarixiga ega. «Logistika» so‘zi kelib chiqishi bo‘yicha yunonchadir. Qadimgi Afinada maxsus amal - «logist» yoki ijtimoiy o‘z-o‘zini boshqarish amaldori bo‘lgan (eramizgacha V asrda 30 ga yaqin). Logistlar har yili qur’a tashlash yo‘li bilan belgilanganlar; ularning vazifasiga vakolati tugagan boshqa amaldorlarning hisobotlarini tekshirish va bu hisobotlarni faxrli fuqarolar kengashiga tasdiqlashga topshirish kirgan. Kengashning qarori yakuniy bo‘lgan. Qadimgi Rimda ba’zi bir ma’muriy va diniy vazifalarni bajaruvchi amaldorlar logistlar deb atalganlar. Vizantiya imperatori Lev VI (866-912-yillar) davrida logistika armiyani ta’minlash va uning ko‘chishini boshqarish san’ati sifatida ta’riflangan. Nemis tadqiqotchisi G.Pavellek ta’kidlashicha, Vizantiya imperiyasida logistikaning belgilanishi «armiyaga maosh to‘lash, uni kerakli tartibda qurollantirish va taqsimlash, uning ehtiyojlari haqida o‘z vaqtida va to‘liq darajada g‘amxo‘rlik qilish, ya’ni shaxsiy qurolli kuchlar harakatlanishi va taqsimlanishiga rahbarlik qilishdan» iborat bo‘lgan.

«Logistika» so‘zi barcha asosiy Yevropa tillarida mavjud, ammo ulardan har xil ma’nalarda foydalanadilar.

«Logistika» atamasidan mashhur olimlar, faylasuflar, sarkardalar o‘z asarlarida foydalanganlar. Buyuk nemis matematigi G.V.Leybnis (1646-1716) bu atamadan «Xulosalarni hisoblash» yoki matematik mantiq ma’nosida foydalangan. XIX asrda bu atamadan kelib chiqishi shveysariyalik bo‘lgan taniqli harbiy nazariyachi va tarixchi Artuan-Anri Jomnin (1779-1869) o‘z asarlarida foydalangan. 1813-yildan boshlab u Rossiyada Aleksandr I ning shtabida ishlagan, 1826-yilda infanteriya generali unvonini olgan. Nikolay I ning harbiy maslahatchisi bo‘lgan va Sankt-Peterburgdagi harbiy akademianing asoschilaridan biri bo‘lgan (1828). Shahzoda Aleksandr II ning shaxsiy o‘qituvchisi bo‘lgan, haqiqatan ham uning uchun muallifning logistika bo‘yicha eng muhim asari yozilgan va keyinchalik u ko‘pgina tillarga tarjima qilingan. U logistikani o‘z ichiga rejalashtirish, boshqarish, ta’minlash,

qo‘shinlarni joylashtirish joyini belgilash, armiyaga transport xizmatini ko‘rsatish bilan bog‘liq masalalarning keng doirasini oluvchi qo‘shinlarni boshqarishning amaliy san‘ati sifatida belgilagan.

1884-yilda Amerika harbiy-dengiz floti instituti kemachilik zarurlari uchun «logistika» tushunchasini kiritgan.

1904-yilda Jenevada Itelson, Laland va Kutuyurlarning taklifi bo‘yicha falsa kongressi logistikani matematik mantiq sifatida belgilagan.

Logistika tamoyillari Ikkinchi Jahon urushi davrida Amerika armiyasida moddiy- texnika ta‘minoti hamda qurol-yarog‘, oziq-ovqat, transportni yetkazib beruvchilar va qo‘shinlar o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni tashkil qilish sohasida keng rivojlangan. Taktika, strategiya va razvedka bilan bir qatorda «Logistika» atamasi bilan fuqarolik korxonalarining ta‘minot-sotish faoliyati belgilanishi mumkin.

Harbiy sanoat, front orqasi va front ta‘minot bazalari va transportning aniq o‘zaro hamkorligi Amerika armiyasiga qurol-yarog‘, yonilg‘i-moylash materiallari va oziq-ovqatlarni kerakli miqdorlarda yetkazib berishni o‘z vaqtida va muntazam ta‘minlashga imkon bergan.

Shuning uchun ko‘pgina g‘arbiy mamlakatlarda logistika asta-sekin harbiy sohadan xo‘jalik amaliyoti sohasiga o‘ta boshlagan. Dastavval u muomala, keyin esa ishlab chiqarish sohasida tovar-moddiy resurslar harakatlanishini boshqarishni amalga oshirish haqidagi nazariyaning yangi turi sifatida shakllangan. Shunday qilib, bozor iqtisodiyotiga ega mamlakatlarda 1930–yildagi iqtisodiy krizis arafasida va davrida vujudga kelgan materiallar va xomashyo bilan ta‘minlash, mahsulotni ishlab chiqarish, saqlash va taqsimlash vazifalarini bog‘lay oladigan ta‘minlash-ishlab chiqarish - taqsimlash tizimlarini integratsiyalash g‘oyalari ilmiy tadqiqotlar hamda xo‘jalik amaliyoti shaklidagi mustaqil yo‘nalishga o‘zgartirilgan.

1950-yillarda moddiy oqimlarni tartibga solish masalasi harbiy logistikada qo‘llaniladigan usullar yordamida muvaffaqiyatli hal qilinishi mumkinligi tan olingan. U 1960-70-yillarda Yaponiyada ko‘proq rivojlangan, u yerda boshqarish va xo‘jalik yuritishning murakkab tizimlarini ishlab chiqish va amalga oshirishda asosiy o‘rinlarni egallagan.

1970-yillarning boshlarida bu atamani korxonalar moddiy resurslarini boshqarish fani sifatida belgilashga harakat qilingan.

1980-yilga kelib, xo‘jalik boshqaruvini muvofiqlashtirish jismoniy taqsimlash, ya‘ni tijorat logistikasi usullarini o‘zlashtirish va qo‘llashni talab qilgan.

Asta-sekin logistika va logistik boshqaruv tushunchasi turli-tuman mazmunlar bilan to'ldirilgan ishlab chiqarish va tovar muomalasining har xil sohalariga kirib boradi. Bunga hisoblashning eng yangi usullari, zamonaviy hisoblash, axborot texnika va texnologiyasining keng qo'llanilishi hamda ishlab chiqarish infratuzilmasi elementlari va xo'jalik yuritish intensiv usullarining o'zaro hamkorlikda rivojlanishi ta'sir qilgan.

XX asr oxirida logistika faniga xarid qilish (ta'minlash), ishlab chiqarish, sotish (taqsimlash), transport, axborot logistikasini oluvchi fanga aylangan. Inson faoliyatining sanab o'tilgan sohaları yetarlicha o'rganilgan va tegishli adabiyotlarda bayon qilingan. Logistik yondashishning yangiligi esa sanab o'tilganlar va faoliyatning boshqa sohalarini istalgan natijaga oqimlarni muvofiq to'g'ri boshqarish yo'li bilan vaqt va resurslarning eng kam harajatlari yordamida erishish maqsadida integratsiyalashdan iboratdir. Shunday qilib, logistika avvallo, iste'molchilarga, ularning so'rovlarini ko'proq qanoatlantirishga harakat qilgan holda ishlaydi.

1992-yil Stokgolmda Logistika Yevropa assotsiatsiyasi Xalqaro simpoziumida logistika atamasining umumqabul qilingan ta'rifining hali yo'qligi ta'kidlangan. Bu rivojlanishning yaqqol aks ettirilgan dinamikasiga ega yangi ilmiy yo'nalish bo'lganligi sababli ushbu tushunchaning turli ifodalanişlari taklif qilingan. Shuning uchun faqat logistikaga tegishli ta'riflardan ba'zi birlarini ko'rib chiqamiz:

- bu iste'molchi talablarini ko'proq qanoatlantirish maqsadlarida xomashyo, yarim fabrikatlar, tayyor mahsulotlar va tegishli axborotlarni jamlash, saqlash, ishlab chiqarilgan joydan iste'mol joyiga tashish va uzatishning texnologik va tejamkor samarali operatsiyalarini rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilish jarayonidir. Sanab o'tilgan operatsiyalar materiallar va axborotlarning kirish va chiqish, ichki va tashqi oqimlari ustida o'tkaziladi (ushbu talqin logistik menejmentning kengashi tomonidan berilgan):

- sanoatda logistika ishlab chiqarishni xomashyo va materiallar bilan ta'minlash va tayyor mahsulotlarni sotishni tashkil qilishdir. (Ishlab chiqarish va zaxiralarni boshqarish muammolarining Amerika jamiyati);

- bu ishlab chiqaruvchidan xomashyo, materiallar, butlovchi qismlar va tayyor mahsulotlarni joylashtirish va ishlab chiqaruvchi firma orqali iste'molchilarga harakatlanishini boshqarishdir (firma Goopere & Lybrand);

- bu yangi ilmiy yoʻnalish, ishlab chiqarish va energetika tizimlaridagi moddiy va axborot oqimlarining harakatlanishida rejalashtirish, boshqarish va kuzatish haqidagi taʼlim (prof. A.A.Smexov, Rossiya);

- bu korxonaga kelib tushuvchi, u yerda ishlab beruvchi va bu korxonadan chiqib ketuvchi moddiy oqim va tegishli axborot oqimini rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilishdir (prof. G.Pavellek, Germaniya);

- moddiy va axborot oqimlarini birlamchi manbadan va yakuniy isteʼmolchigacha masofa va vaqtdagi harakatini rejalashtirish, tashkil qilish, boshqarish, nazorat qilish va tartibga solish haqidagi fan (A.N.Rodnikov);

- bu avvallo, yirik ishlab chiqarish - xoʻjalik (sohaviy, mintaqaviy, xalq xoʻjaligi) tashkilotlari, yirik koʻlamli tadbirkorlik va tijorat faoliyatidagi belgilangan ilgʻor tafakkur, eng samarali metodologiyadir («erkin» bozor iqtisodiyotiga tatbiq etganda) (A.T.Semenov);

- bu katta tizimlarda oqimlarni boshqarish haqidagi fandır (B.K.Plotkin);

- bu moddiy, tovar va axborot oqimlarini tashkil qilish va muvofiqlashtirish tizimi yoʻli bilan jamiyat ishlab chiqarish kuchlari oʻzaro samarali hamkorligining ilmiy qurolidir (N.V.Afanaseva);

- bu amaliy fan, uning predmeti tizimi iqtisodiy yondashish asosida iqtisodiy obyektlarni boshqarishni muvofiqlashtirish metodologiyasidan iboratdir. (K.V.Inyutina);

- keng maʼnoda logistika - belgilangan mikro, mezo, makroiqtisodiy tizimda uning oldiga qoʻyilgan maqsadlarga erishish uchun moddiy oqimlar, xizmat oqimlari va ular bilan bogʻliq axborot va moliyaviy oqimlarni boshqarish va muvofiqlashtirish haqidagi fan (V.I.Sergeyev). V.I.Sergeyev logistikani tor maʼnoda tadbirkor nuqtai nazaridan amaliy yoʻnaltirilgan mexanizm sifatida koʻrib chiqadi: bu moddiy va servis oqimlari hamda ular bilan birga boʻluvchi axborotlar va moliyaviy mablagʻlar oqimlarini samarali (yakuniy isteʼmolchilarning mahsulot va xizmatlar sifatiga talablarini qanoatlantirishga umumiy harajatlarni pasaytirish nuqtai nazaridan) boshqarish hisobiga biznesni tashkil qilishning strategik, taktik, operativ maqsadlariga erishishga yordam beruvchi menejmentning integral qurolidir;

- bozor iqtisodiyoti tizimida moddiy, moliyaviy, mehnat, huquqiy va axborot oqimlari majmuasining harakatlanish jarayonini rejalashtirish, tashkil qilish va vazifaviy boshqarish va nazorat qilishning nazariyasi va amaliy faoliyati (O.A.Novikov va S.Uvarov);

- moddiy resurslar, tovarlarni nazorat qilish, tashqarisidan xomashyo va materiallar xarid qilinishi, ularni ishlab chiqarishdan o'tishidan boshlab, to tayyor mahsulotlarni iste'molchilargacha yetkazib berishgacha harakatlanishini muvofiq, foyda olish nuqtai nazaridan jadallashtirish maqsadida har bir korxonaga uchun ishlab chiqilgan tizimdir («Dandas» - eng yirik - nemis, transport - foydalanish firmalaridan biri). Ta'kidlab o'tilgan farqlarga qaramay, logistikaning sanab o'tilgan tushunchalari yagona umumiy element - ratsionallik va umumiy maqsadga ega.

Shunday qilib, logistikani xomashyo va materiallarni ishlab chiqarish korxonasiga yetkazish, xomashyo, materiallar va yarim fabrikatlarni zavod ichida qayta ishlab chiqish, tayyor mahsulotni iste'molchiga, uning manfaatlari va talablariga muvofiq yetkazish hamda tegishli axborotlarni uzatish, saqlash va ishlab chiqish jarayonida amalga oshiriladigan tashish, omborga joylashtirish va boshqa moddiy va nomoddiy operatsiyalarni rejalashtirish, nazorat qilish va boshqarish haqidagi fan sifatida ko'rib chiqish mumkin (Rodnikov A.N. Terminologicheskiy slovar. 2000).

Logistika iqtisodiy faoliyatning ta'minot, ishlab chiqarish, sotish, transport logistikasi kabi sohalarini birlashtiradi.

## **1.2. Logistikaning rivojlanish bosqichlari**

Logistika fan va fuqarolik sohasidagi biznesning quroli sifatida 1950-yillarning boshlarida, avvallo, AQSHda shakllana boshlagan. Uning evolyutsiyasi sanoati rivojlangan mamlakatlardagi bozor munosabatlarining tarixi va evolyutsiyasi bilan yaqindan bog'liqdir, buning ustiga «logistika» atamasining o'zi faqat 1970-yillarning oxirida biznesga kirib kelgan va jahonda hamma yerda qo'llanila boshlagan. Logistika rivojlanayotgan fandır. Uning tushunish apparati va terminologiyasiga tegishli ko'pgina masalalar yangi mazmun bilan to'lgan holda doimo aniqlanadi va o'zgaradi. Logistika moddiy oqimlarni boshqarishni ko'rib chiqadi, ya'ni xomashyo, materiallar va tayyor mahsulotlarning aylanishi, ularni yetkazib beruvchilardan ishlab chiqaruvchi korxonalar va yakuniy iste'molchilarga ularning talablariga muvofiq yetkazib berilishi jarayonlari bilan bog'liq masalalarning butun majmuasini qamrab oladi.

XX asrda logistika rivojlanishining tarixiy bosqichlarini ajratishga bir necha yondashishlar mavjud.

Birinchi yondashish. Ba'zi bir olimlar logistika rivojlanishining to'rtta davrini ajratadilar.

1. «Fragmentlashtirish» davri (1920-1950) logistik konsepsiya hamda moddiy oqimlarni boshqarish va umumiy harajatlarni pasaytirish qurollari vujudga kelishining shart-sharoitlari shakllanishi bilan ta'riflanadi. Ammo logistika tamoyillari to'liq darajada talab qilinmay, faqat ba'zi bir tashkil qiluvchi, masalan, ishlab chiqarish, tashish yoki omborga joylashtirishdagi harajatlarni pasaytirishga imkon beruvchi ayrim logistik vazifalar qo'llanilgan.

Bu jihatdan AQSH iqtisodiyotining rivojlanish bosqichi namunalidir. Ko'rib chiqilayotgan davrda AQSH yangi ishlab chiqarish texnologiyalarining tatbiq etilishi (masalan, avtomobilsozlikda), ixtisoslashishning yuqori darajasi, tabiiy resurslarning boyligi, iqtisodiyotning davlat tomonidan kamroq tartibga solinishi bilan ta'riflanuvchi tez o'suvchi bozorga ega bo'lgan, ya'ni sotuvchilar bozorining tipik vaziyati mavjud bo'lgan. Bu sharoitlarda menejmentning asosiy e'tibori bozorni to'ldirishga, ya'ni mahsulotlar ishlab chiqarishga rezervlarni qidirishga yo'naltirilgan edi.

Ushbu davrda logistik konsepsiyaning tatbiq etilishiga shart-sharoitlar shakllangan. Ularga quyidagi omillarni kiritish mumkin: tovarlarni distribyutsiyalash tizimlarida zaxiralar va transport harajatlarining o'sishi; transport ta'riflarining o'sishi; marketing konsepsiyasi paydo bo'lishi va tez tarqalishi; harbiy logistika nazariyasi va amaliyotining rivojlanishi.

Bu davr davomida marketing bo'yicha bir qator asarlar nashr qilingan, ularda jismoniy taqsimlashning marketingning tarkibiy qismi sifatidagi tabiati ochib berilgan, uning tovarlar sotishni tashkil qilish va samaradorligini oshirishdagi alohida roli ko'rsatilgan. Marketing konsepsiyasi jahon iqtisodiyotining sotuvchi bozorida xaridor bozoriga asta-sekin o'tishining natijasi sifatida vujudga kelishi biznesda logistikaning paydo bo'lishini izohlovchi asosiy omil bo'ladi.

Ushbu davr harbiy logistikaning avvalo AQSHda faol rivojlanishi bilan ta'riflanadi. 50-yillarning boshiga kelib, harbiy logistikaning nazariyasi asosan shakllanib bo'lgan. Ishlab chiqilgan logistik yondashishlarning amaliy ahamiyati Ikkinchi Jahon urushi yillarida Amerika armiyasi tomonidan isbotlangan, u vaqtda ta'minlash, omborlarga joylashtirish va tashishni yagona boshqarish va muvofiqlashtirish tamoyillari muvaffaqiyatli qo'llanilgan edi. AQSH va jahondagi eng eski tashkilot 1915-yilda tashkil qilingan xaridlarni

boshqarish muammolari milliy assotsiatsiyasi bo'lib, u 1967-yilda ta'minot vakillarining milliy assotsiatsiyasiga qayta tashkil qilingan.

2. Marketingning tarkibiy qismi sifatida jismoniy taqsimlash konsepsiyasining vujudga kelish davri (1950-1970), logistikaning nazariyasi va amaliyoti shakllanishi, ishlab chiqarish va taqsimlashda harajatlarni pasaytirishning yangi yo'llarini qidirish, axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan ta'riflanadi.

Marketing falsafasi xorijda keng tarqalgan. Shu bilan bir vaqtda, avvallo harajatlarni pasaytirish nuqtai nazaridan distribyutsiyalash (jismoniy taqsimlash)ni yaxshilash imkoniyatlarini endi nazarga ilmaslik mumkin emasligi tushunila boshlandi.

Jismoniy taqsimlashda umumiy harajatlar konsepsiyasining vujudga kelishi logistik rivojlanishning asosiy omillaridan biri bo'lgan. Bu konsepsiyaning ma'nosi distribyutsiyada harajatlarni shunday qayta guruhlash mumkinki, tovarlarni ishlab chiqaruvchidan iste'molchiga harakatlantirishda ularning umumiy darajasi pasayishidan iboratdir.

Masalan, tovarlar tashishni avtomobildan havo transportiga o'tkaza turib, oraliq omborlarini tashkil qilish zaruratidan qochish, ya'ni zaxiralarni omborlarga joylashtirish, saqlash va boshqarishga harajatlarni bartaraf qilish mumkin va shaxsan tashishga harajatlar ohsa ham, taqsimlash tarmog'idagi harajatlarning umumiy darajasi kamayadi. Boshqa misol ikkita muhim logistik masalalar zaxiralarni boshqarish va tashish o'rtasidagi ichki o'zaro munosabatlarni tasdiqlaydi.

Umumiy harajatlar konsepsiyasi logistik qarorlar tushunchasi metodologiyasini rivojlantirish uchun bazis bo'ladi. Shuning bilan birga ushbu davrda logistikaning jadal rivojlanishini izohlovchi yana bir qator obyektiv iqtisodiy va texnologik omillar mavjud bo'lgan. Ulardan asosiylariga quyidagilarni kiritish mumkin: iste'mol talabining modellari va munosabatlaridagi o'zgarishlar (oligopolistik bozorlarning rivojlanishi); ishlab chiqarishga harajatlar omilining bosimi, kompyuter texnologiyalaridagi taraqqiyot; zaxiralarni shakllantirish strategiyalaridagi o'zgarishlar; harbiy tajribaning ta'siri.

Bu omillar 1960-yilda AQSHda eng yaqqol namoyon bo'lgan. Bozorda xaridorlarga e'tiborning kuchayishi (xususan, servis xizmatlari ulushining ko'payishi) va bir xildagi ehtiyojlarni qanoatlantiruvchi turli-tuman tovarlarning katta miqdori paydo bo'lishi (raqobatli tovarlar) asosiy tendensiyalar bo'lib qoldilar, bu talab va taklifni muvofiqlashtirish yo'llarini hamda iste'molchilarga yaxshiroq xizmat ko'rsatish usullarini qidirishga majbur qilgan.

Mahsulotga buyurtma berish va ishlab chiqarish davrini qisqartirishga yangi logistik yondashishlar vujudga kelgan. Tovarlar turli-tumanligining oshishi deyarli avtomatik ravishda distribyutsiya tizimlarida zaxiralarni tashkil qilish va saqlab turishga harajatlarni ancha o'sishiga olib kelgan, bu tovar o'tkazuvchi tuzilmalarda takomillashtirish va jimsoniy taqsimlash jarayonlarida harajatlarni qisqartirishning yangi yo'llarini topishni talab qilgan.

Logistika yo'nalishi rivojlanishiga yordam beruvchi eng muhim omillardan biri biznesda hisoblash texnikasi va axborot texnologiyalarini qo'llash bo'lgan. Sanoati rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotidagi ilmiy-texnika taraqqiyoti ko'p muqobilli va muqobillashtirilgan masalalar, chunonchi transport turini tanlash, ishlab chiqarish va omborlarni joylashtirishni muvofiqlashtirish, muvofiq yo'nalishlarni tanlash, mahsulotlarning ko'p navli zaxiralarni boshqarish, resurslarga talab va ehtiyojlarni bashoratlash kabilarni hal qilish zarurligiga olib kelgan. Bu vazifalar rivojlanayotgan kompyuter texnologiyalarining e'tiborisiz qolmagan, keyingilar 50-yillarning o'rtalaridan boshlab biznesga faol tatbiq etila boshlagan.

1960-yillarning oxirida G'arbda menejmentning integral quroli sifatida biznes-logistika konsepsiyasi shakllangan. Konsepsiyaning asosiy mazmuni quyidagidan iboratdir: «Logistika faoliyat barcha turlarining menejmenti, ular tovarga taklifni talabga belgilangan joyda va belgilangan vaqtda harakatlanishi va muvofiqlashishiga yordam beradilar». Shu bilan birga ko'rib chiqilayotgan davr logistikaning umumlashtirilgan ta'rifini berishga harakat qilishni to'xtatmagan.

Jahondagi eng obro'li logistika tashkilotlaridan biri - keyinchalik logistika menejmenti kengashiga qayta tashkil qilingan jismoniy taqsimlash menejmenti bo'yicha milliy kengash, shu vaqtda logistikani quyidagicha ta'riflagan: «Logistika - bu yakuniy mahsulotlarni ishlab chiqarishning oxiridan xaridorga, ba'zi bir hollarda xomashyoni ta'minot manбайдan ishlab chiqarish tomon harakatlanishini o'z ichiga oluvchi samarali harakatlanish bilan bog'liq faoliyatning keng assortimentidir. Bu faoliyat o'z ichiga materiallarni tashish, omborga joylashtirish, ishlab chiqish, himoyaviy o'ralish, zaxiralarning nazorati, ishlab chiqarish va omborlar joylashgan yerni tanlash, talabni bashoratlash, marketing va iste'molchilarga xizmat ko'rsatishni oladi». Yana bir mashhur logistik tashkilot - Amerika muhandis - logistlar tashkiloti quyidagi ta'rifni taklif qilgan: «Logistik boshqaruv san'ati va fani, qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun rejalashtirilgan



operatsiyalarni amalga oshirish uchun ko'chirish vositalarini rejalashtirish, ta'minlash va qo'llashni ko'zda tutuvchi texnika va texnik usullardir».

3. Rivojlanish davri (1970-1980) biznes-logistika konsepsiyasi asosida ishlab chiqarish va distributsiyalash (taqsimlash)da harajatlarni kamaytirishning yangi yo'llarini qidirish hamda logistik tizimlarni keng yoyish va sanoat logistikasi tamoyillari va sifatni umumiy boshqarishning falsafasini qo'llash bilan ta'riflanadi.

Ammo foydani oshirishdan manfaatdor firmalarning ko'pchiligi uchun harajatlarni nazorat qilish va kamaytirishga logistik yondashish hali aniq bo'lmagan. Logistik muvofiqlashtirishni tatbiq qilishga harakatlarni ko'pgina yirik firmalarda menejmentning o'rtacha yuqori bo'g'inining qarshiligiga duch kelgan. Uzoq vaqt davomida an'anaviy vazifalarni (masalan, xarid qilish, tashish, yuklarni qayta ishlash) bajarishga odatlangan menejerlar, ko'pincha, umumiy harajatlarni pasaytirish konsepsiyasi asosida moddiy oqimlarni to'g'ri boshqarishni amalga oshirish uchun zarur tashkiliy o'zgarishlarni tatbiq etishga to'sqinlik qilganlar. O'sha vaqtda mavjud bo'lgan logistik harajatlarni tashkil qiluvchilarni ajratish va nazorat qilish va firmalar logistik operatsiyalarining moliyaviy natijalarini baholash uchun moslashmagan buxgalteriya hisobi tizimi qo'shimcha qiyinchiliklarni yaratgan.

Yuqori sifatli xomashyo resurslarining yetishmasligi muhitida raqobat kuchayishi 1970-yillarning ajralib turuvchi alomati bo'lgan. Ko'pchilik mamlakatlarda ishlab chiqarish vositalariga investitsiyalarning avvalgi o'sishi nisbatan barqarorlashish bilan almashtirilgan. Shuning bilan bir vaqtda, umumiy logistik harajatlar o'sgan. Ko'pgina firmalarning asosiy vazifasi mahsulot tannarxini pasaytirish, xomashyo, materiallar, yarim fabrikatlar va butlovchi qismlardan ratsional foydalanishdan iboratdir. Bu davrda firmalarning rahbarlari biznes-logistika konsepsiyasi asosida ishlab chiqarish va distributsiyalashda harajatlarni pasaytirish yo'llarini qidirish bilan jiddiy shug'ullanganlar. Resurs omili (mahsulotga energiya sarflanishi va material sarflanishini kamaytirish) raqobat kurashida asosiylardan biri bo'lgan. Logistika e'tibor bir oz ishlab chiqarishga ko'chirilgan, bunga ko'proq darajada ishlab chiqarishni nazorat qilish va boshqarishning kompyuter tizimlari paydo bo'lishi, texnologik jarayonlar va ishlab chiqarish bo'linmalarining BATini tadqiq etilishi va rivojlanishi yordam bergan.

1970-yillarning oxirida G'arbda amalda «idish-o'rash» inqilobi tugallangan, u omborxonalar jarayoni, uning operatsion tarkibi, tashkil qilinishi, texnik va texnologik ta'minlanishini tubdan o'zgartirgan. Transport - omborxonalar uskunalari, idishlar va o'rovchi materiallarning yangi turlarini ishlab chiqarish keng rivojlangan, zamonaviy avtomatlashtirilgan omborxonalar majmualari shakllana boshlagan, yuklarni konteynerli tashish faol tatbiq etila boshlagan. Taqsimlovchi logistik tizimlarda idishlar va o'rovchilarni standartlashtirish katta iqtisodiy samara bergan.

4. Integratsiyalash davri (1980-1990) firmaning logistik xizmatlari va uning logistik sheriklarini to'liq logistik tarmoqqa (xarid qilish - ishlab chiqarish - distribyutsiyalash va sotishga) birlashishi hamda moddiy birga bo'luvchi oqimlarni boshqarish, xalqaro logistik tizimlarning tashkil qilinishi bilan ta'riflanadi.

Ko'rib chiqilayotgan davrda jahon iqtisodiyotida muhim o'zgarishlar sodir bo'lgan, ular logistik «parvoz»ning fenomenini izohlaydi. Ularning asosiylari quyidagilar: axborot texnologiyalarida inqilob va shaxsiy kompyuterlarni tatbiq etilishi; iqtisodiyot infratuzilmasini davlat tomonidan tartibga solinishidagi o'zgarishlar, sifatni umumiy boshqarish falsafasini hamma joyda tarqatish; sheriklik va strategik ittifoqlarning o'sishi; biznesni tashkil qilishdagi tarkibiy o'zgarishlar.

Bu davrni shaxsiy kompyuterlar davri deb atash mumkin: ulardan foydalanish, SHK bazasida mahalliy hisoblash va telekommunikatsiya tarmoqlarini, avtomatlashtirilgan ishchi joylarning tashkil qilinishi logistika uchun yangi gorizontlarni ochganlar. Zamonaviy dasturiy ta'minlash SHKdan materiallarni xarid qilishdan to tayyor mahsulotlarni taqsimlash va sotishgacha integratsiyalangan logistik menejmentning interaktiv tadbirlarida foydalanishga imkon bergan.

Logistika integral konsepsiyasining vujudga kelishi va tasdiqlanishida vaqtning haqiqiy ko'lamlari va kirishning uzoqlashtirilgan rejimlarida aloqaning axborot tizimlari orqali (masalan, sputnikli telekommunikatsiya tizimlari orqali) moddiy oqimlar orqasidan nazorat qilish imkoniyati belgilangan rol o'ynagan. Shunday qilib, axborot texnologiyalaridagi moddiy inqilob bilan bir qatorda axborot va moliyaviy oqimlarni boshqarish zarurligini tushunishni kuchaytirgan. 1985-yilda logistik menejment kengashi logistikaning ta'rifini quyidagicha aniqlagan: «Logistika xomashyo, materiallar, zaxiralar

tugallanmagan ishlab chiqarish, tayyor mahsulotlar, xizmatlar va birga bo'luvchi axborotlar oqimini iste'molchilar talablarini to'liqroq qanoatlantirish maqsadlari uchun ushbu, oqimlarni vujudga kelgan joydan uni iste'mol qilish joyigacha (shu jumladan, import, ekport, ichki va tashqi harakatlanish)ni rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilish jarayonidir».

Bu ta'rifda uch jihat muhimdir. Birinchidan, logistik faoliyat integratsiyalangan xarakterga ega bo'lib, moddiy resurs va tayyor mahsulotlar oqimini vujudga kelgan joyidan iste'mol joyigacha cho'zilib yotadi. Ikkinchidan, birga bo'luvchi axborotlarni boshqarishning muhimligi ta'kidlangan. Uchinchidan, servisli (nomoddiy) oqimlar logistik manfaatlar sohasida birinchi marta tushib qolganlar. Bu servisli xizmatlar sanoatida logistik yondashishlarni rivojlantirish asosiy ahamiyatga ega, chunki o'tgan o'n yilliklarda faqat moddiy oqimlarga logistikada o'rganish va muvofiqlashtirishning obyekti bo'lganlar. Xorijda keng tarqalayotgan sifatli umumiy boshqarish konsepsiyasi (total quality management, TQM) logistik o'zgarishlarning eng muhim harakatlanuvchi kuchlaridan biri bo'lib qolgan. Jahonning juda ko'p ilg'or kompaniyalari tomonidan qurol qilib olingan. Ushbu konsepsiya menejmentning nazariyasi va amaliyotida to'ntarish yasadi.

Ta'riflarning biriga ko'ra, sifatli umumiy boshqarish konsepsiyasi - sifatni oshirish masalasini e'tibor markaziga qo'yuvchi va bu masalani yechishda ishlab chiqarish (xizmatlar) harakatlanishining barcha bosqichlarida firma (tashkilot)ning barcha a'zolari ishtirokiga asoslangan, iste'molchilarning zaruratlarini qanoatlantirish hisobiga ham firmaning har bir a'zosi va umuman jamiyatning o'zaro foydasi tufayli uzoq muddatli muvaffaqiyatga erishishga imkon beruvchi boshqaruv yondashuvidir.

Sifatni umumiy boshqarish konsepsiyasi boshqaruvning o'ziga xos falsafasi bo'ladi, u iste'molchining zaruratlari va biznesning maqsadlari ajralmas ekanligini tan oladi. Bunday yondashish logistik tizimlarning barcha elementlariga nisbatan qo'llanishi mumkin. Ko'p sonli tadqiqotlarning ma'lumotlariga ko'ra sifatni umumiy boshqarish konsepsiyasini qo'llayotgan kompaniyalar biznesda eng yaxshi natijalarga erishadilar. Logistika uchun uning muhimligi, shuning bilan belgilaniladiki, g'arbiy mamlakatlarning raqobatli bozorlaridagi strategik rejalashtirish nuqtai nazaridan firmaning integratsiyalangan logistikasi vazifalari sifatni umumiy boshqarishning mafkurasi bilan mos keladi.

1980-yillar biznesda ittifoqlar va alyanslarning jo‘shqin o‘shishi bilan qayd qilinganlar, keyingilar ishonchsizlik, shubhalilik va keskinlik. Raqobatning avvalgi amaliyoti o‘rnini almashtirganlar. Integratsiyalangan logistika konsepsiyasi tufayli biznes bo‘yicha sheriklar tayyor mahsulotlar zaxiralarini rejalashtirish va boshqarish, tashish, yuklarni qayta ishlash, sotishlarni tashkil qilishda unumli muvofiqlashtirishning yo‘llarini izlay boshlaganlar. Kooperatsiyalashning asosiy shakllaridan ko‘pchiligi logistik harajatlarni ko‘proq qisqartirish va iste‘molchilarga xizmat ko‘rsatishning sifatini yaxshilash maqsadida har xil logistik vazifalarning tutashgan joyida tashkiliy va ko‘p vazifali rejalashtirish, boshqarishni takomillashtirish yo‘nalishida rivojlanganlar. Ko‘pgina logistik ittifoqlar transportda ixtisoslashtirilgan xizmatlarni ko‘rsatish sohasi, ulgurji savdo va distribyutsiyalash tizimidagi an’anaviy raqiblar tomonidan tashkil qilingan.

Xorijdagi logistikaning evolyutsiyasi shuni ko‘rsatadiki, u ko‘pchilik tashkilotlar va firmalar uchun raqobat kurashidagi eng muhim qurol bo‘lib qolmoqda va integratsiyalangan logistika konsepsiyasidan foydalanganlar, qoidaga ko‘ra, bozordagi o‘z mavqelarini aniqlab olganlar.

Logistika rivojlanishining tarixiy bosqichlarini ko‘rib chiqishga ikkinchi yondashuv.

Ko‘pgina xorijiy va mamlakatimiz olimlari logistikaning rivojlanishi bosqichlarini ko‘rib chiqishga boshqacha yondashuvga amal qiladilar, moddiy mahsulotlar tovar harakatlari tizimlari rivojlanishini uch bosqichga ajratadilar:

1) logistikagacha davr (50-yillargacha), bunda moddiy taqsimlanishni boshqarish fragmentli xarakterga ega bo‘lgan, firmalarning har xil bo‘linmalari harakatlarini muvofiqlashtirish esa yetarlicha bo‘lmagan;

2) klassik logistika davri (60-yillarning boshi - 70-yillarning oxiri) yirmalarda tashishlarning muvofiqroq shakllarini tashkil qilish o‘rniga logistik tizimlarning yaratilishi; firmalar tomonidan tovar harakatlanishi jarayoni majmuaviy yondashish, tovar harakatlanishi vazifalarini bitimga kelishlar bilan integratsiyalash asosida boshqarilishi bilan ta’riflanadi;

3) eng yangi logistika yoki ikkinchi avlod logistikasi davri (80-yillarning boshi), uning uchun logistika konsepsiyasida bitimga kelishlarni ta’sir qilish sohasining kengayishi, butun korxonalar

asosidagi logistika tizimlarining rivojlanishiga umumiy maqsad butun firma ishining ko'proq samaradorligiga erishishdan kelib chiqqan holda majmuaviy yondashishning ustuvorligi xosdir. 80-yillarning o'rtalarida majmuaviy yondashish «umumiy javobgarlik» konsepsiyasi ko'rinishida yangi rivojlanish olgan; bu yondashishning o'ziga xosligi logistik tizimni iqtisodiy soha va ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy jihatlarining hisobida tashqariga chiqishidan iborat bo'lgan, foydalar va harajatlarning ko'proq nisbati esa muvofiqlik mezonini bo'lgan.

### **1.3. Korxonalar iqtisodiy faoliyatini boshqarishning zamonaviy usullarida logistikaning roli**

Logistik yondashish moddiy oqimlarning tartibga solinishiga olib keladi. Bu oqimlar u yoki bu mahsulotlar ishlab chiqarishda; bu ishlab chiqarishni kerakli materiallar, butlovchi qismlar va xomashyo bilan ta'minlashda; tayyor mahsulotlarni omborga joylashtirish, uni taqsimlash va iste'molchiga yetkazishda vujudga keladi.

Ammo bunday tartibga solishlarni faqat odam, energetik, axborot, moliyaviy resurslar oqimlarining kattaligi, yo'nalishi, vujudga kelishi, tugallanishi, davriyligi, izchilligi hamda boshqa parametrlarni boshqarish orqali amalga oshirish mumkin. Bu oqimlar ham ularning jismoniy tabiati iqtisodiy faoliyat natijasida yakuniy iste'molchilarning belgilangan ehtiyojlarini qanoatlantiruvchi mahsulotga aylanuvchi dastlabki materiallarning tabiatidan farq qilsa-da, moddiy bo'ladi.

Shuning uchun logistika tushunchasini kengroq ma'noda iqtisodiy faoliyat jarayonida vujudga keluvchi oqimlarning barcha o'zaro bog'liq turlarini yagona umumiy sifatida boshqarishning zamonaviy metodologiyasi va uslubiyoti sifatida talqin qilish mumkin.<sup>1</sup>

Umumiy holda logistik boshqaruv quyidagi vazifaviy sohalarga yoyiladi:

- zaxiralar;
- yuk oqimlarining harakati;
- omborga joylashtirish va omborda ishlov berish;
- materiallar, xomashyo, butlovchilar va tayyor mahsulotlarni tashish;
- mahsulotlarni taqsimlash.

---

<sup>1</sup> Залманова М.Е. Логистика бизнес-матем. Учебное пособие. – Саратов.: СГТУ, 1997, 88-с.

Mavjud amaliyotda logistikaga ikki xildagi yondashish qabul qilingan.

Bir holda logistika moddiy, axborot, moliyaviy boshqa oqimlarning harakatini boshqarishning mexanizm va tuzilishini ishlab chiqishni ko'zda tutadi, ya'ni rejalashtirish vazifalarining bajarilishi bilan cheklanadi.

Boshqa holda, logistika rejalashtirish bilan cheklanmaydi va haqiqiy boshqaruv tadbirlarini ko'zda tutadi, ya'ni boshqaruv bo'yicha kundalik joriy faoliyatni amalga oshiradi. Logistika xoh ishlab chiqarish tadbirkorlik faoliyatini rejalashtirish bosqichi va xoh amalga oshirish bosqichi bo'lsin, marketing tadqiqotlari jarayoniga, moddiy resurslarning harakatlanishi, mahsulotlarning iste'molchilar o'rtasiga taqsimlanishi, shaxsan ishlab chiqarish jarayoni hamda ma'muriy-boshqaruv faoliyatiga ta'sir qiladi.

Bir tomondan, logistika marketing tadqiqotlarining asosiy yo'nalishlari va amaliy hulqini boshqaradi. Boshqa tomondan, bu tadqiqotlarning xarakteri va o'tkazish usullari logistik boshqaruvning tuzilishi va vazifalarini belgilaydi. Hududiy marketing tadqiqotlari iqtisodiy faoliyatning harajatli ko'rsatkichiga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ishlab chiqarish faoliyatining navli va hajmli ixtisoslashuvi ular tomonidan belgilaniladi.

Marketing tadqiqotlari sotishlarning hajmi va taqsimlashning tuzilmasini tanlashni belgilaydi. Mahsulotlar navlarining kengayishi bazaviy modelni zamonaviylashtirish hisobiga sodir bo'lishi mumkin. Bir qator hollarda bunday zamonaviylashtirish faqat u yoki bu qo'shimcha elementlar (aksesuarlar)ni qo'llash yo'li bilan sodir bo'lishi mumkin. Bunda umumiy texnologik davra algebra uzayishi shart emas, balki ko'pincha qisqaradi.

Marketing tadqiqotlari iste'molchiga ko'rsatilayotgan buyurtmalar va xizmatlarning shakllanishiga talabni belgilaydi. Bunday tahlilda yetkazib berishning istalgan shoshilinchligi va shartnoma muddatlari bajarilishining ishonchligi hamda talabni darhol qanoatlantirishga qobiliyat kabi talablar belgilanadi. Tashish vaqtini kamaytirish zarurati va buyurtmani bevosita iste'molchiga kerakli joyda, kerakli vaqtda va talab qilingan miqdorda topshirish imkoniyati shuning bilan izohlanadi. Bunday talablar tashqi transportning tuzilishi, uning u yoki bu turidan foydalanish, transport yo'nalishlarini joylashtirishga jiddiy ravishda ta'sir ko'rsatadi.

Mahsulotlarning hajmlari va navlari, ularning saqlash va iste'molchilarga yetkazib berish usullarini tanlash masalalari bo'yicha qarorlar qabul qilish moliyaviy kreditlar olish sharoitlari, ularni to'lash usullari va muddatlari bilan yaqindan aloqadadir. Marketing tadqiqotlarining natijalari menejment va moliyaviy oqimlarni taqsimlash sohasidagi ayrim xulosalar va qarorlarga olib keladi. Logistik tizim marketing tadqiqotlarini butun iqtisodiy faoliyatni ushbu tadqiqotlar natijalarini amalga oshirish yo'nalishida tashkil qilish bilan kengaytiradi va to'ldiradi ushbu faoliyatni tashkil qilish moliyaviy oqimlarni tartibga solish va tegishli boshqaruv ko'rsatmalarini berish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Logistika tamoyillariga ko'ra atrof bozor muhiti va iqtisodiy faoliyatning borishi haqidagi joriy axborotlarning marketing tadqiqotlari asosida qabul qilinadigan barcha boshqaruv qarorlari moddiy oqimlarga ta'sir qilishda aks ettiriladi.

Pirovardida logistik boshqaruv shunday tadbirda ta'sirni amalga oshirishi va ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilishi kerakki, kamroq harajatlarda salohiyatli iste'molchilarni yaxshiroq qanoatlantirsin va ularning doirasini kengaytirsin.

### ***Nazorat savollari***

1. Logistikaning vujudga kelish tarixi qanday ?
2. Logistikaning rivojlanish bosqichlari qaysi yillarga to'g'ri keladi?
3. Korxonani boshqarishda logistikaning roli qanday ?

## 2-bob. LOGISTIKA KURSINING PREDMETI VA VAZIFASI

### 2.1. Logistikaning vujudga kelishi va uning predmeti

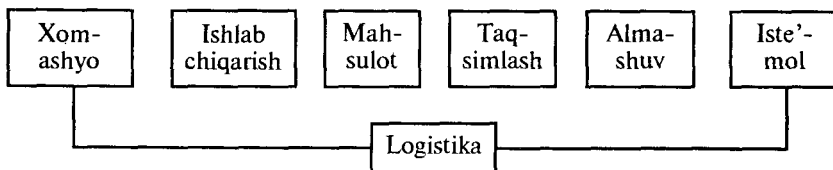
Logistika - yangi mustaqil fan sohasi. U 60 - yillardan boshlab rivojlanib kelgan. 60 - yillarda marketing konsepsiyasidan bir necha muammolar ajralib chiqdi. Bu muammolar - ishlab chiqarish jarayonini xomashyo bilan ta'minlash muammolari. Bu muammolarning ajralib chiqish sababi ishlab chiqarish, zaxira saqlash va tashish harajatlarining sezilarli darajada o'sib ketishidir. Bundan tashqari, ixtisoslashtirilgan ishlab chiqarish korxonalari sonining ko'payishi, korxonalararo xo'jalik aloqalarini ixchamlashtirishni talab qiladi.

Bu yerda asosiy muammo ilmiy tadqiqot mavzui - xomashyo va mahsulotlarning taqsimlanishi va harakati. Shu muammo logistika konsepsiyasi tashkil qilinishining asosiy sababi bo'lgan.

Jamiyatning yashash asosi ishlab chiqarishdir. Ishlab chiqarishning asosi - xomashyo, tabiiy resurslar. Inson uchun zarur bo'lgan barcha narsalar ishlab chiqarish orqali vujudga keladi (kiyim - kechak, oziq - ovqat va boshqalar).

Korxonalar uzluksiz ish olib borishi uchun o'z vaqtida xomashyo bilan ta'minlanib turilishi, tayyor mahsulot iste'molchilarga o'z vaqtida yetib borishi zarur. Korxonalarning xomashyo bilan ta'minlanishi, tayyor mahsulot korxonalardan chiqib, iste'molchilarga yetib kelish jarayonlari logistika fani tomonidan o'rganiladi. Bu logistika fanining asosiy predmeti hisoblanadi. (1-chizma)

Logistika konsepsiyasini tushurish uchun logistik tizimni davrli tashkil qilishni 2-chizmadan ko'rsa bo'ladi.



1-chizma. Logistik harakatning tuzilishi



«Logistika» - grekcha soʻz boʻlib, hisoblash toʻgʻrisidagi fan. Logistikaning vujudga kelish va rivojlanish tarixi harbiy faoliyat bilan bogʻliq. XIX asrning boshlarida yashagan fransuz harbiy mutaxassisi A.G. Djomini logistika boʻyicha yozilgan birinchi kitobning muallifi hisoblanadi.

Oddiy, noharbiy logistikaning jadal rivojlanishi 70- yillarning boshiga toʻgʻri keladi. Bu rivojlanish sababini iqtisodchi - olimlar 1972-1974-yillarda roʻy bergan energetik inqiroz bilan bogʻlaydilar. Gʻarbiy Yevropa va AQSHda iqtisodiy ahvolning keskinlashishi oʻsib borayotgan inflyatsiya va ishsizlik, ijtimoiy revolyutsion portlash xavfi, iqtisodiy holatni yaxshilash chora - tadbirlarini ishlab chiqishni talab qildi. Bunda mutaxassislar logistika tizimidan foydalanishga majbur boʻldilar, chunki logistika - taʼminot, ishlab chiqarish, transport, bozor taqsimlanishi va zamonaviy hisoblash vositalarini jalb qilish integratsiyasining eng samarali usullaridan biri.

Soʻnggi 20-30-yillar ichida logistika muammolariga bagʻishlangan adabiyotlar soni ortib borayapti. Logistika muammolari olimlar, muhandislar, menejerlar, tadbirkorlarning ham eʼtiborini oʻziga tortayapti. Baʼzi rivojlangan mamlakatlarda logistika muammolari davlat darajasida hal qilinadi.

Har yili rivojlangan mamlakatlarda xalqaro va ilmiy anjumanlar, kongresslar oʻtkaziladi. Ularda logistikaning ilmiy va amaliy muammolari muhokama qilinadi. Eng eʼtiborli anjumanlardan biri 1989-yil oktabr oyida Parijda oʻtkazildi. Moskvada ham shu vaqtda (1989-y. oktyabr) logistikaga bagʻishlangan birinchi seminar oʻtkazilgan. Shveysariyada 14-yil oldin tashkil qilingan Yevropa logistika markazi hozirgi kungacha ishlab turibdi. Gʻarbiy Yevropaning koʻpgina shaharlarida logistika boʻyicha mutaxassislar tayyorlaydigan ilmiy va oʻquv markazlari tashkil qilingan. Har bir katta tijorat - sanoat firmalarida logistika boʻlimlari tuzilgan. Hozirgi kunda AQSHda mavjud firmalarning 50 % dan koʻpi oʻzining ishlab chiqarish va tijorat faoliyatida logistika tamoyillaridan foydalanadi. Jiddiy muhokamalardan soʻng rivojlanayotgan sobiq Ittifoq respublikalarida ham logistikaga boʻlgan eʼtibor kuchayib boryapti, chunki logistik tizimlar ishlab chiqaruvchilar, isteʼmolchilar va transportni bir - biri bilan oqilona bogʻlovchi, integratsiya qiluvchi omil ekanligi aniqlandi.

Logistika tamoyillariga rioya qilishning samarali natijasini quyidagi misol asosida koʻrsatish mumkin. Ikkinchi Jahon urushi yillarida Yevropada joylashgan Amerika qoʻshinlarini moddiy - texnika bilan

ta'minlashda logistika tamoyillariga rioya qilingan. Shu tufayli, harbiy sanoat majmuasi, transport tizimi va ta'minot bazalari o'zaro mustahkam bog'langan, natijada Amerika qo'shinlari uzluksiz ravishda qurol va harbiy materiallar bilan ta'minlanib turilgan. Shunday murakkab vazifaning muvaffaqiyatli hal qilinishida ilg'or konteyner va paketlar orqali yuk tashish usuli katta ahamiyatga ega bo'lgan.

## 2.2. Logistika konsepsiyasi

Amaliy holda xalq xo'jaligida kuchli va samaradorligi yuqori darajada bo'lgan infratuzilma rivojlanayapti. Rivojlangan mamlakatlarda ishlab chiqaruvchilar bozor kon'yunkturasi, raqobatni ko'zda tutib ish qilish zarurligini tushunib olganliklari, tez - tez o'zgarib turadigan iqtisodiy vaziyatga moslashishga intilishlari logistikaning rivojlanishiga sabab bo'ldi.

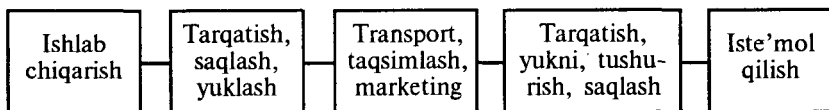
“Logistika” terminining aniq tavsifini berish oson emas. Logistika o'ziga bir necha yo'nalishlarni qamrab oladi. Katta firma boshlig'i nuqtai nazaridan logistikaga berilgan tavsif muhandis yoki iqtisodchi nuqtai nazaridan berilgan tavsif bir - biridan farqlanishi mumkin. Bunday ahvol har bir mutaxassisning xalq xo'jaligi bozor iqtisodiyoti tizimida tutgan o'rniga bog'liq bo'ladi.

Masalan, marketing doirasida ish tutayotgan menejer yoki tadbirkor nuqtai nazaridan logistika quyidagicha izohlanadi:

Logistika - ma'lum maqsadlarni hal qilish uchun zarur bo'lgan mablag' va xizmatlarni maqsadga muvofiq tayyorlash, foydalanishni tashkil qilish va boshqarishdir. Logistikaning maqsadi - ma'lum tovarni ma'lum vaqtda eng kam (minimal) harajatlar bilan oldindan tayyorlash. Logistikani iqtisodiyotning ishlab chiqarish infratuzilmasi, desa ham bo'ladi. Logistikaning tuzilishi quyidagicha bo'ladi (2-chizma):

Logistika:

- a) ehtiyoj;
- b) ishlab chiqarish;
- v) transport;
- g) mahsulot taqsimlashning o'zaro bog'lanishiga asoslangan.



2-chizma. Logistik tizimning tuzilishi

Logistika konsepsiyasining bir necha kategoriyalari bor, ulardan asosiylari quyidagilar.

1. Taqsimlash kategoriyasi deganda-faoliyatning bir turi va reklama qiladigan, (realizatsiya), mahsulotni sotadigan, transportirovka qiladigan va xaridorlarga xizmat ko'rsatadigan tashkilotlar tushuniladi.

2. Logistika - material va mahsulotlar oqimini boshqarish, xomashyo bilan ta'minlashdan boshlab, to oxirgi iste'molchiga tayyor mahsulot yetkazib berilgunga qadar, shu bilan birga materiallar harakatiga yordam qiluvchi axborot oqimi kategoriyasi.

Odatda har bir firma o'z mahsulotining taqsimlanishini nazorat qiladi va boshqaradi. Logistika tizimi esa xalq xo'jaligida material va mahsulotlar oqimini boshqaradi.

3. Makrologistika kategoriyasi.

4. Mikrologistika kategoriyasi.

### 2.3. Logistika tizimi qismlarining ta'rifi

Logistika tizimi 7 asosiy qismdan iborat bo'ladi.

*1-qism. Ishlab chiqarish zaxiralari.* Ishlab chiqarish zaxiralari butun iqtisodiyot tizimining tejamli va samarali ishlashi uchun sharoit yaratadi. Bu zaxiralarni ishlab chiqaruvchi korxonalarda joylashtirish yoki iste'molchilarga yaqinroq joylarda saqlash mumkin. Zaxiralardagi mahsulot harakatsiz qolgan deb hisoblanmasligi uchun zaxira miqdori eng muvofiq (optimal) bo'lishi kerak. Zaxiralarning eng muvofiq miqdori doimo o'zgarib turadigan ehtiyoj ta'siriga javob beradi va transportning bir tekisda ishlashini ta'minlashga sharoit yaratadi.

*2-qism. Xomashyo va materiallar sotib olish.* Xomashyo va materiallar ishlab chiqarishni tashkil etishda asosiy manba hisoblanadi.

*3-qism. Transport.* Yuklar transport orqali ta'minlovchilardan korxonalarga tashib olib boriladi. Omborlarga, bir ombordan boshqa omborga va iste'molchilarga yetkazib beriladi.

Barcha transport aloqalari hattoki tijorat vositachi orqali ta'minlovchi yoki iste'molchilar orqali kiraga olingan transport ham hisobga olinadi.

Masalan, ta'minlovchining iste'molchiga qaraganda arzonroq transportdan foydalanish imkoniyati bor. Bunday vaziyatda u raqobatda ustunlikka ega bo'ladi. Agar iste'molchi transport harajatlarini o'ziga olsa, narxlar pastroq tushiriladi. Transportning asosiy ko'rsatkichlari qiymati va ishonchliligidir.

**4-qism. Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish.** Ishlab chiqarish bilan bog'liq logistika bo'limlari ehtiyojni aniqlashdan tashqari, bozordagi talab va takliflarning o'zgarishini yumshatish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Ba'zi mutaxassislar ishlab chiqarish bo'linmalari logistika tizimida kiritilishi kerak emas, deb hisoblaydilar. Lekin ko'pchilikning fikricha, ishlab chiqarish bo'linmalari logistika tizimida katta ahamiyatga ega. Bu yerda eng muhim muammolardan biri - ishlab chiqarish korxonalari kattaligi va joylashtirish o'rnini aniqlash.

**5-qism. Ombor xo'jaligi.** Bu qismga korxonalar omborxonalari, ko'tara savdo va ba'zi hollarda chakana savdo uchun mo'ljallangan mintaqaviy va mahalliy omborlar kiradi.

**6-qism. Axborot aloqasi va nazorat.** Har bir logistika tizimi axborot va nazorat tizimchalari orqali boshqariladi. Bu tizimchalar orqali buyurtmalar qilinadi, yuklarni ortish va transportirovka qilish to'g'risidagi talablar yetkaziladi. Bu tizimcha yordamida zaxiralar talabga mos bo'lgan miqdorda saqlab turiladi. Bu tizimcha umumiy axborot tizimining bir qismidir.

**7-qism. Xodimlar.** Bu qism logistika tizimining eng muhim qismi hisoblanadi. Unda xodimlarni tanlash va tayyorlash masalalariga katta ahamiyat beriladi.

## **2.4. Makro va mikrologistikaning vazifalari va doirasi**

Logistika tizimi o'zida ta'minlash vazifalari, ishlab chiqarish, sotish, yetkazib berish, taqsimlash va bozor vazifalarini birlashtirgan bo'lsa, bunday tizim makrologistika deb ataladi.

Umumiy qaraganda, *makrologistikaning vazifalari va doirasi* quyidagicha:

- ishlab chiqarish, ishlab chiqarish topshiriqlarini rejalashtirish, ish sifatini nazorat qilish, mahsulot ishlab chiqarish rejasini korxonaning ishlab chiqarish qismlariga taqsimlash;

- yetkazib beriladigan yuklarni qaytadan ishlab, zaxiralarini hisoblash va boshqarish, yuklarni bir joydan boshqa joyga ko'chirish, axborot oqimlarini tashkil qilish, mahsulotlarni o'rash yoki idishlarga joylash, ularni saqlash, omborlarga joylashtirish, yuk ortish - tushirish ishlari va yuk to'plarini (to'plam) komplektlash;

- marketing, moddiy rag'batlantirish, moliya va haq to'lash, bozorni o'rganishi, ta'minlash xizmatini tashkil qilish;

- iste'mol qilish, mahsulot yetkazib berishga buyurtmalarni loyihalashtirish, zaxiralarni omborlarga joylashtirish, iste'molchilarni ta'minlash, buyurtmalarni mablag' bilan ta'minlash.

Keyingi kategoriya - *Mikrologistika*.

*Mikrologistika* - *logistika tizimining har bir mustaqil funksional qismlariga tegishli bo'lgan mahalliy masalalarni hal qiladi*. Masalan, ishlab chiqarish korxonaning ichida ro'y berayotgan logistika jarayonlari, ya'ni rejalashtirish jarayonini mahsulotni tarqatish va sotish jarayonlari bilan birlashtirish, integratsiya qilish, transportirovka qilish, omborlarda mahsulotni joylashtirish, saqlash, yuklash, yukni tushirish ishlarini qulaylashtirish masalalari.

Omborlar xo'jaligi xomashyo va mahsulotlar oqimini ishlab chiqarish vaziyatiga moslashtiradigan eng samarali omildir.

Taqsimlash doirasi - mikrologistikaning *asosiy vazifasi* - yuklarni transportirovka qilishni rejalashtirish, yuklarni tayyorlash, sotish va nazorat qilishni tashkil etishdan iborat. Bu jarayonlarni tashkil qilishda ishning eng samarali usullaridan foydalanish kerak, buyurtmachi talablarini to'la hisobga olgan holda ishonchli ma'lumotlar asosida ish olib borish kerak. *Eng muhim talab* - yuklarni aynan buyurilgan muddatda yetkazish.

Har bir logistik tizimning tuzilishi har xil bo'lishi mumkin. Buning uchun, bu tizim vazifalari doirasiga kirgan korxonalarining katta - kichikligi, omborxonalarining vazifalari (ta'minlaydi yoki tarqatadi), transport modellari va boshqa omillar bo'yicha farqlanishi mumkin.

Hozirgi vaqtda, transport tizimida ro'y bergan o'zgarishlar, yoqilg'i narxlari o'sganligi, ilmiy - texnikaviy taraqqiyot transport xizmatlari bahosining o'zgarishiga olib kelgan. Buning natijasida faqat transport tizimigina o'zgarib qolmay, butun logistika tizimlari o'zgarib ketayapti.

Zamonaviy texnologiyalar korxonalariga yetkazib beriladigan xomashyo va materiallar nomenklaturasini murakkablashtirib yuborgan. Zamonaviy aloqa tizimi kerakli ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida kerakli joyga yetkazish imkoniyatini yaratayapti, sifatli nazorat ishlarini olib borishga sharoit tug'diryapti.

Logistik tizimlarni tuzishda quyidagi omillar hisobga olinadi:

#### 1. Korxonalarining soni va ularning joylashishi

Har bir tizim bir yoki bir necha ishlab chiqarish korxonalarini o'z doirasiga olishi mumkin. Korxonalarining soni material va mehnat resurslarining bor-yo'qligiga bog'liq.

Bir xil korxonalarining vazifasi - geografik (regional) bozorga xizmat qilish. Ayrim korxonalarni joylashtirishda xomashyo va material

bilan ta'minlovchi tijorat vositachi korxonalarining mavjudligi va joylashishi hisobga olinadi.

Ko'pincha, kompaniyalar ta'minlovchi korxonalarining geografik jihatdan tarqalib ketmasligiga ta'sir qilolmaydilar, shuning uchun ular o'z korxonalarini joylashtirayotganlarida transport harajatlarining eng kam bo'lishini ko'zda tutadilar.

## 2. Omborlar soni va ularning joylashishi

Omborlar bevosita korxonalar chegarasida joylashishi mumkin yoki ta'minlovchilardan olingan yuklarni qayta ishlash bo'yicha umumiy ombor markazlari tashkil qilinishi mumkin. Yoki iste'molchilarga yaqin bo'lgan joylarda oraliq omborlar joylashishi mumkin. AQSH da har 20 ombordan uchtasi - ko'p profilli, har 6 ombordan bittasi asosiy iste'molchilar talabiga binoan qo'shimcha xizmat ham ko'rsatadi.

## 3. Transport modellari

Logistika tizimi yaratuvchilari qulay transport modellarini aniqlaydilar. Har bir transport modeli bir -biridan harajatlari, eltib berish tezligi, ishonchliligi, o'ziga xos o'rash va omborlarga joylashtirish usullari bilan farqlanadi.

## 4. Aloqa

Logistika tizimi bo'limlari bir-biri bilan axborot, nazorat va transport turlari orqali birlashadi. Bular o'rtasidagi aloqalar telefon, telegraf, kabelli aloqa, teleks va kompyuterlar orqali tashkil qilingan. Aytib o'tilgan aloqa turlarining har birining o'ziga xos ustunlik va kamchiliklari bor. Hozirgi kunda kompyuter orqali ma'lumot olish - eng katta ustunlikka ega.

## 5. Axborot tizimi

Buyurtmalar bilan ishlashning markazlashtirilgan va markazlashtirilmagan usullari mavjud. Ishlash usuli markazlashtirilmagan bo'lsa, bu holda integratsiya darajasi, aniqlanishi, kompyuterlar turi aniqlanishi kerak va h.

## *Nazorat savollari*

1. Logistika nima?
2. Logistika atamasining tarixi nimadan iborat?
3. Logistikaning konseptual va uslubiy asoslarini izohlab bering.
4. Moddiy oqimlar tushunchasi.
5. Logistikaning maqsadi va vazifasi.

### **3-bob. LOGISTIKA TIZIMI KONSEPSIYASINING NAZARIY ASOSLARI**

#### **3.1. Logistika tizimi tushunchasi va uning konsepsiyalari**

Logistikaning maqsadi - eng kam mehnat va moddiy harajatlar bilan yuklarni, aynan, vaqtida yetkazib berish. Materiallar, xomashyo va tayyor mahsulotlarni, aynan, vaqtida yetkazib berish butun iqtisodiy tizimning ishlab turishiga qulay sharoit yaratadi, korxonalar omborlaridagi zaxiralar miqdorini ancha kamaytirish imkonini beradi.

Logistika to'liq darajada iste'molchiga xizmat qiladi. Shuning uchun logistika doirasida tarqatish va sotish vazifalari faqat bir vaqtda 6 shart mavjudligida amalga oshadi. Bu shartlar - yuk, sifat, miqdor, vaqt, harajatlar va yetkazish joyi.

Bu ishlarning bir vaqtda mavjud bo'lishi uchun materiallar oqimini qulaylashtirish kerak, tara va o'rashni ixchamlashtirish bo'yicha, yuk birliklarini unifikatsiyalash bo'yicha (ya'ni yuk tashishda paket va konteynerlardan foydalanish), samarali omborxonalar tizimini tuzish bo'yicha buyurtmalar miqdorini va zaxiralar darajasini qulaylashtirish bo'yicha, yuklarni tashishda eng foydali marshrutlarni belgilash bo'yicha chora - tadbirlar amalga oshirilishi kerak.

Logistika tizimining tuzilishi va ishlash asosining eng muhim konseptual vaziyatlari: tizimli yondashish tamoyilini amalga oshirish, bu vazifa logistika tizimi har bir qismining bir - biriga bog'liqligida va birgalikdagi harakatida namoyon bo'ladi; ishlab chiqarish va transport tizimlarining umumiy, yaxlit texnologik jarayonini ishlab chiqish va amalga oshirish; asbob - uskunalarining ayrim turlarini yaratish asosida ishlab chiqarish; ombor xo'jaligi va ishlab chiqarish - transport tizimlariga o'tish yuqorida aytib o'tilgan tamoyilning ifodasi bo'lishi mumkin.

Hozirgi sharoitda zamonaviy logistika texnologik va yuk ko'tarish, tashish asbob-uskunalariga bo'lgan talablarni individuallashtirilayapti, bu har bir uskunani har bir aniq sharoitga to'liq moslashtirishdir. Jumladan:

- logistika tizimlar tuzishda va ularning ayrim qismlarini loyihalashda texnologik jarayonlarning inson talablariga mos bo'lishini

ko'zda tutishi kerak, ya'ni zamonaviy mehnat sharoitlari yaratilishi, atrof -muhitga salbiy ta'sir qilmaslik kerak;

- butun logistik tizim davomidagi harajatlarni hisobga olish va bozorga moslashish;

- servis xizmatlarini zamonaviy darajada rivojlantirish, uning yuqori sifati, ishonchliligi, tez moslashuvini ta'minlash.

Odatda, logistika tizimlar noaniq sharoitda ishlaydi. Bu bozor kon'yunkturasi transportning ishlashi tasodifiy jarayonlar sodir bo'lishi bilan bog'liq. Shu tufayli logistika tizimlarining muhim xususiyatlaridan biri - moslashish xususiyati. Logistika tizimlari ishlashining asosiy tamoyillaridan biri - yuqori darajadagi ishonchliligi va mustahkamligi.

Logistika tizimining ishlashi mustahkam bo'lishida ishlab chiqarish, tarqatish va sotish jarayonlarining to'g'ri, aniq rejalashtirilishi katta ahamiyatga ega. Bu yerda shuni ham hisobga olish kerakki, tezlik bilan bajariladigan rejalarga nisbatan, qat'iy rejalarning roli kattaroq. Bunday strategik rejalarning yuqori darajada ishonchli bo'lishi uchun atrof-muhit vaziyati, birinchi holatda, bozordagi vaziyat har xil bo'lishi mumkin bo'lgan holatlarni o'rganish va tug'ilgan savollarga strategik javoblar aniqlash zarur.

G'arb mutaxassislari fikricha, strategik rejalashtirish firmalarning o'z raqiblari bilan kurashda eng qudratli qurol hisoblanadi. Strategik rejalashtirishning asosi - ilmiy darajada. Ilmiy darajani tayyorlashda tarixiy va ekstrapolyasiya usullaridan foydalaniladi.

Strategik rejalar, ko'pincha, aniq jarayonlarni emas, aniq maqsadlarni ko'zda tutadi. U strategik rejani tez bajariladigan rejadan farqlaydi. Tez bajariladigan rejalar aniq faoliyatni ko'zda tutadilar, masalan, taqsimlash yoki sotish jarayonlarini logistika xalq xo'jaligiga sanoatlar nuqtai nazaridan emas, mintaqalar nuqtai nazaridan qaraydi.

Kichik va o'rta korxonalariga tez - tez, davriy holda keng nomenklaturadagi material oqimlari yetkazib turiladi, shuning uchun hududiy ixtisoslashtirish va ixchamlashtirish bu korxonalar uchun katta ahamiyatga ega. Shunday vaziyatlarda materiallar oqimiga samarali xizmat qilishda mintaqaviy taqsimlash bo'yicha markazlar tashkil qilinishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday markazlarda, birinchi navbatda, yuqori samarali servisa e'tibor beriladi. Bunday servis tufayli har xil xizmat turlari - taxlashdan boshlab, to yuk ortish-tushirish ishlarigacha ta'minlanadi.



Faqat zamonaviy texnika vositalaridan foydalangan holda logistik tizim yuqori samarali va mustahkam bo'lishi mumkin. Logistik tizim axborot oqimlarini qulay boshqarishning texnikaviy asosi ko'p darajali ABSdir. Shuning uchun logistika va kibernetika g'oyalarning asosiy qismi logistika tizimlarining yuqori samarali bo'lishi shartidir.

Logistika tizimlari ishlashini tahlil qilishda umumiy harajatlar ahamiyati katta. Ombor xo'jaligi harajatlari, zaxiralar, transport, ishlab chiqarishni rejalashtirish, buyurtmani bajarish va boshqa harajatlar bir - biriga bog'liq. Ayrim harajat turlarini kamaytirishga qaratilgan harakatlar butun tizimning ishlashidagi umumiy harajatlarning ortib ketishiga olib kelishi mumkin, shuning uchun logistikaning har qanday faoliyatiga yangilik kiritishdan oldin, bu o'zgartirish oqibatlarini har tomonlama tahlil qilish kerak. Tizim qismlarining proporsiyalarini aniqlanishi, qiymat tavsiflarining samarasi ko'rib chiqilishi, boshqarish siyosati tuzilishi kerak, yangi texnologiyalar, asbob - uskunalar hisobga olinishi kerak. Chunki tizimning tubdan o'zgarishi, qaytadan tashkil qilinishi, harajatlarning keskin ortib ketishiga olib keladi. Shu bilan birga, ilgari logistika tizimlarining evolyutsion yo'llar orqali o'zgarish hollari aniqlanib, hisobga olinadi. Bundan tashqari, sanoat menejmentining logistika muammolariga nisbatan e'tibori oshayotganining bir necha sabablari bor. Alohida olingan ta'minlash, ishlab chiqarish yoki taqsimlash jarayonlarining samarasini oshirish, umuman olganda, samarasi kam usuldir.

Logistika tizimi qismlaridan har biri butun tizim muvozanatini buzishi mumkin. Amalda logistikaning an'anaviy maqsadlari, ko'pincha, marketing yoki ishlab chiqarish maqsadlariga to'g'ri kelmaydi.

Masalan, korxonalarining ishlab chiqarish bo'limlari tayyor mahsulot zaxiralarini ko'paytirishga harakat qiladi, aks holda, sotish jarayonida mahsulot kam yoki umuman yo'qligi sababli yo'qotishlar ro'y berishi mumkin.

Boshqa misol, transport boshlig'i faqat transport tizimiga javobgar bo'lsa, u transportning qulay yo'nalishini tashkil qilishi, transport tizimidagi zaxiralar miqdorining kamayishida, umuman, transport tizimining daromadi kamayishiga mutlaqo qiziqmaydi.

Logistikaning maqsadlari bularga butunlay teskari.

Logistik tizimlar materiallar oqimini boshqarish bilan bir qatorda taqsimlanish jarayonini nazorat qilishda asosiy qurol bo'lib qolayapti.

Ilmiy texnika taraqqiyotining yutuqlari logistika tizimi qismlarining birlashib, mustahkam bo'lishini tezlashtirdi. Asosiy yutuqlardan biri

- kuchli kompyuterlar, rivojlangan ma'lumotlar bazasi va axborot yetkazish tizimiga asoslangan buyurtmalar bilan ishlash tizimining rivojlanishi. Qarorlar qabul qilish, masalalar yechish jarayonlarini modellashtirish va kompyuterlar bilan ta'minlash logistika tizimini tashkil qiluvchi va boshqaruvchilarga sifatliroq ishlashga imkoniyat yaratadi.

Logistika umumiy harajatlarni ancha kamaytirishga imkon yaratish bilan bir qatorda mahsulot sifatini ko'tarishga ham ta'sir qiladi, chunki faqat sifatli mahsulotlar tashqi bozordagi raqobatni ko'tara oladi. Bunday sharoitda firmalar iste'molchilarga ko'rsatadigan xizmatlarining sifatini oshirishga majburlar.

### **3.2. Xizmat sohalari va ularning ta'rifi**

Ishlab chiqarish va logistika tizimining o'zaro ta'siri ikki yo'nalishda bo'lishi mumkin:

Birinchisi, korxonalarining mahsulot zaxiralari uzluksiz ko'paytirib turilishiga ehtiyoji mavjud. Bu yerda mahsulot turi rol o'ynamaydi. Mahsulot andozali, noandozali bo'lishi mumkin, modifikatsiya qilingan yoki maxsus mahsulot bo'lishi mumkin, faqat bozordagi ehtiyojni qondirsa bas.

Ikkinchisi, ishlab chiqarish o'z tomonidan bevosita logistika tizimiga qaram bo'lib kelgan. Ya'ni ishlab chiqarish jarayoniga xomashyo materiallarini vaqtida yetkazib berish katta ta'sir ko'rsatadi. Texnologik jarayonlarni boshqarish, birinchi navbatda, harajatlarni kamaytirishga qaratilgan, asbob - uskunalarining bir tekisda ishlashi, ko'rsatilgan muddatda buyurtmalarining bajarilishini ko'zda tutadi.

Bu jarayonlar ta'minlash tizimi orqali qo'llab-quvvatlanib turiladi. Bu tizimning asosiy vazifasi - ishlab chiqarish ehtiyojini to'la qondirish. Ishlab chiqarish va logistika tizimining o'zaro ta'sirini shoshilinch buyurtmalarni bajarish yoki yangi tur mahsulot ishlab chiqarish kerak bo'lganda ko'rsa bo'ladi. Bunday sharoitda bu doiralarning harakatchanligi, moslashuvchanligi, butun ish muvaffaqiyatining garovi bo'ladi.

Hozirgi zamonda logistika tizimlari doirasida ishlab chiqarish infratuzilmasini hisobga olganda, turli xil korxonalar joylashtirilishi mumkin.

Ishlab chiqarish jarayoni bozordan ajratilgan holda muvaffaqiyatli tashkil qilina olmaydi. Ayrim hollarda iqtisodiy adabiyotlarda mahsulot ishlab chiqarish jarayoni boshqaruvchisining vazifalari shunday

izohlanadiki, go'yo ular bevosita faqat boshqarish jarayoniga ta'sir qiladi. Amalda esa, boshqarish, ko'pincha, taqsimlash tizimining tabiiy holatiga bog'liq. Bu tizim marketing va ishlab chiqarish o'rtasida bog'lovchi kuch bo'lib turadi. Shu tizim (boshqarish tizimi) ishlab chiqarish va marketing jarayonlarining balansini aniqlaydi.

Buyurtmalarning noto'g'ri joylashishi ishlab chiqarishda kutilmagan harajatlarga olib keladi. Shuning uchun korxonalar quyidagi qoidaga rioya qilishga harakat qiladilar: tayyor mahsulot zaxiralar darajasini sotish darajasiga moslashtirish, masalan, 30-40 kunlik zaxiralar. Bu qoida, ayniqsa, mahsulotni sotish miqdori tez - tez o'zgarib turadigan korxonalar uchun muhimdir.

Logistika tizimining samaradorligi baho belgilash usullari bilan bog'liq. Aniq belgilangan narxlar bozorda ishlab chiqaruvchilar ta'sirini kengaytirishga olib keladi. Logistika tizimlari yordamida sotiladigan mahsulotlar narxini kamaytirish ustama narxlar yordamida belgilanadi. Ulardan tashqari, bozordagi sharoit ham hisobga olinadi.

Odatda, ishlab chiqaruvchining o'zi avval sotish narxini, keyin sotish narxi kamaytirilishini aniqlaydi, ana shunda sotish narxi hosil bo'ladi. Bundan keyin, ishlab chiqaruvchi o'z faoliyatini bozor talabiga mos keladigan mahsulot ishlab chiqarishga qaratadi. Bunday mahsulot bozorda sotilib, daromad keltirishi mumkin. Faol raqobatli bozor sharoitida bu oddiy tajriba. Bunday bozorda mahsulotlar xilma - xil bo'ladi va narxlari ham keskin farqlanadi.

Ishlab chiqaruvchi belgilagan narx sotuvchi to'laydigan haqiqiy narxdan farqlanadi. Belgilangan narxning o'zgarishiga sotish sharoitlari va shartlari, bozor sharoitlari ta'sir ko'rsatadi. Lekin sotuvchi va iste'molchining narxi bir xil bo'lishi ham mumkin.

Ko'pincha, mahsulotlar arzonlashtirilgan narxda sotiladi. Bu arzonlashtirish sotib olingan tovarlar miqdori yoki naqd pulga olinishiga bog'liq.

Logistika tizimi 2 asosiy narx belgilash tizimidan foydalanishni tavsiya etadi. Bu tizimlar iste'molchilarning geografik joylashishiga bog'liq. Bular: Franko - narx va eltib berish narxi.

Sotuvchi biror joyda mahsulotni sotib oluvchilarga topshirsa, franko - narxlar belgilanadi. Bu joy ombor bo'lishi mumkin, korxonalar, avtokorxonalar bo'lishi ham mumkin. Sotuvchi iste'molchini transport vositalari bilan ta'minlashi mumkin, lekin barcha harajatlarni sotib olganlar ko'taradi. Bunday narxlar tizimi taqsimlash tizimining nazorat qilinishini ancha murakkablashtiradi.

Eltib berish narxlari transport harajatlari, yuk ortish - tushirish ishlari harajatlari va yuk miqdoriga ko'ra chegirmalarni o'z ichiga oladi. Bu narx turi juda ko'p ishlatiladi. Bunday narx belgilash tajribasi ta'minotchiga qulaylik yaratadi, bundan tashqari, bunday narx belgilash tizimini nazorat qilish ham yengilroq, AQSHda logistika doirasidagi narx belgilash tizimi davlat orqali tartibga solinadi. Bir tomondan, huquqiy tartibga solish narxlarni aniqlash erkinligini chegaralaydi, ikkinchi tomondan esa, logistika harajatlari tizimini tahlil qilishga imkon yaratadi.

### **3.3. Logistika tizimi faoliyat yuritishini baholash**

Boshqarishning muhim omillaridan biri - materiallarni o'z vaqtida eltib berish. Buning uchun kerakli operatsiya bajarilishiga (masalan, yuk ortish, yukni eltish va boshqa) qancha vaqt ketishi va operatsiyani boshlash uchun qancha vaqt kerakligini aniqlash zarur.

Buyurtmalarni bajarish muddati resurslarga bo'lgan ehtiyoj miqdoriga, ta'minot jarayonining ishonchliligiga ta'sir qiladi. Buyurtmalarni bajarish muddati uzoq bo'lsa, u mintaqaviy omborlardagi katta nomenklaturali zaxiralar miqdorining ortib ketishiga olib keladi.

Boshqa tomondan qaraganda, buyurtmalarning shoshilinch, qisqa vaqtda bajarilishi har xil xatolarga olib kelishi mumkin. Masalan, olingan resurslar miqdori yanglish bo'lishi, sifati to'g'ri kelmasligi yoki umuman kerak bo'lmagan mahsulot yetkazishi mumkin.

Masalan, AQSHda taqsimlash doirasida buyurtmalarning eng kam bajarilish muddati (ishlab chiqarish vaqti ham hisobga olinadi) - 7 kun, eng ko'p muddati - 72 kun.

Buyurtmaning bajarilishiga ketadigan vaqt taqsimlash kanallarining holati va rivojlanishiga bog'liq. Bu taqsimlash kanallari mahsulot ishlab chiqaruvchi va iste'molchilarni bog'laydigan vositaga aylanayapti va xilma-xil o'zaro bog'liq vazifalarni bajarayapti. Unga: sotish; marketing; kredit berish va boshqa xizmat turlari kiradi. Firmalarning ko'pchiligi taqsimlash jarayonini faqat qisman nazorat qiladi, demak, ularning butun tabiiy taqsimlash tizimiga qiladigan ta'siri ham qismandir.

Logistika texnologiyasining o'zgarishi, mahsulot va xizmatlar sifati ahamiyatining o'sishi, taqsimlash kanallarining tuzilishi va vazifalarining o'zgarishiga olib keladi, texnologiyani takomillash-

tirishga intilish tug'diradi. Logistika tizimi samarasining ortishi - taqsimlash doirasining asosiy kapitaliga qo'yiladigan sarmoyalar miqdori ortishiga logistika tizimi tuzilishi va obyektlari joylashishining o'zgarishiga olib keladi.

Hozirgi kunlarda mahsulot ishlab chiqaruvchi va sotuvchilarni farqlash juda qiyin. Logistika tizimi qismlari vazifalarining o'zgarishi katta qiyinchiliklar bilan o'tayapti. Integratsiyada ayrim xo'jalik turlarining ahamiyati ortyapti, boshqalarining ahamiyati pasayib yoki umuman yo'q bo'lib ketayapti. Bu jarayonlarga yana xalq xo'jaligi holati, davlatning iqtisodiy siyosati ham ta'sir qiladi. Ishlab chiqarish vositalarini ishlab chiqaruvchi korxonalar faqat ulgurji savdo jarayonini nazorat qilibgina qolmay, bevosita iste'molchiga sotish jarayonini ham o'z nazoratiga olayapti. Iste'molchilarga to'g'ridan - to'g'ri yuk yuborishga moslashtirilgan qo'shimcha omborlar qurilayapti. Ko'p kompaniyalar taqsimlash kanallari, zaxiralar miqdori va sotish hajmidan xabardor bo'lish maqsadida ulgurji savdo tizimi bilan bevosita aloqa o'rnatgan.

### **3.4. Logistika tizimining marketing bilan bog'liqligi**

Logistika tizimi boshqarish vazifalari bilan uzviy bog'liq. Lekin logistika tizimiga eng katta ta'sir ko'rsatadigan vazifalardan biri - marketing siyosati va taktikasi. Logistika tizimining servis chegaralarini marketing talablari aniqlaydi.

Marketing taktikasi bevosita logistikaning harajat ko'rsatkichlariga ta'sir qiladi. Ishlab chiqarishning assortiment bo'yicha ixtisoslashishi marketing yordamida sezilarli darajada rivojlanadi.

Mahsulot assortimenti qancha ko'p bo'lsa, ishlab chiqarishning har bir doirasi, buyurtmalar bilan ishlash, zaxiralarni nazorat qilish va boshqarish vazifalari murakkablashib ketadi.

Mahsulot assortimenti taqsimlash muammolarini hisobga olgan holda aniqlanadi. Masalan, mahsulotning asosiy modelini texnologik davr qo'shimcha harajatlari hisobiga kamaytirish jarayonida o'zgartirish mumkin. Bu holda ishlab chiqarish uchun kerakli bo'lgan xomashyo, materiallar va komplektatsiya qismlari assortimenti kamayadi.

Lekin, ko'pincha, mahsulotlar faqat marketing talablariga asoslanib ishlab chiqariladi. Unda ko'p hollarda tabiiy taqsimlanish bahosiga qanday ta'sir qilinishi hisobga olinmay, mahsulotlar o'zgarishiga olib keladi.

Mahsulotning yangi turini ishlab chiqarishga joriy qilish, odatda, tabiiy taqsimlanish jarayonida kutilmagan harajatlarga olib kelishi mumkin. Masalan, avval ishlatilmagan yangi xomashyo turlariga ehtiyoj paydo bo'lishi mumkin. Hattoki, faqat o'rami o'zgargan mahsulot ta'minot doirasi uchun yangi assortiment birligi deb hisoblanadi. Lekin shuni aytib o'tish kerakki, har bir assortimentning o'zgarishi harajatlarning o'sishiga olib kelavermaydi. Ayrim hollarda ishlab chiqarish quvvatidan foydalanish darajasi ortishi, mehnatni tashkil qilishning yaxshilanishi mumkin, bular orqali anchagina mablag' va mehnat tejallishi mumkin.

Assortimentning kengayishini rejalashtirish, zaxiralarni boshqarish, harajatlarni kamaytirish doiralarida korxonalar oldiga qo'yilgan vazifalarni murakkablashtiradi. Amerika va yapon kompaniyalarining assortiment siyosatini solishtirsak, ancha farq qilishini ko'ramiz. Yapon kompaniyalari modellarni cheklangan miqdorda ishlab chiqaradilar. Ayrim butlovchi mahsulotlar, masalan, avtomashinalarga o'rnatiladigan kondisionerlar (namunaviy o'lchovda bo'ladi), avtomashinalarga sotishdan oldin dilerlar tomonidan o'rnatiladi.

Amerikalik ishlab chiqaruvchilar esa iste'molchilarni har bir modelning turli xillari bilan ta'minlaydilar, hattoki, maxsus buyurtmalarni ham bajaradilar. Bunday assortiment siyosati harajatlarning ortishiga olib keladi, ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilish, rejalashtirish va nazorat qilishni murakkablashtiradi.

Marketing vazifalaridan yana biri-tabiiy taqsimlanishning servis xizmati doirasida aniq chegaralarini belgilaydi. Uning sifatiga yuk yetkazish tezligi, yuk yetkazish muddatlarining bajarilishi va logistika tizimi talablarini zudlik bilan qondirish qobiliyatlari ta'sir qiladi. O'z tomonidan logistika marketingning sotish usullariga juda katta ta'sir qiladi. Agar firma maxsus taklif taktikasi asosida ish olib borsa, ya'ni oldindan belgilangan rejalarsiz sotishlar tashkil qilsa, tabiiy taqsimlanish tizimi - transport, omborlar, buyurtmalarni rasmiylashtirish sotish jarayonining tezlashishiga tayyor bo'lishi kerak.

Logistika tizimining holati taqsimlanish kanalini tanlashda katta ahamiyatga ega. Logistika qiymatiga oid tahlil, ko'pincha, harajatlarni kamaytirish yo'llarini topish uchun qilinadi, bu tahlil ta'sirida ro'y bergan o'zgarishlar marketingga katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, omborlar sonini kamaytirish, zaxiralarni miqdorini kamaytirish, transportning arzonroq turlariga o'tish hisobiga harajatlarni kamaytirish xizmat ko'rsatish sifatining o'zgarishiga olib kelishi mumkin.

Logistika tizimini tahlil qilish asosida marketing xizmati taqsimlanish jarayonining maqsad va vazifalarini aniqroq belgilaydi.

Logistikaning tizimli tahlili marketing quroli bo'lib, xizmat ko'rsatish andozalarini o'rnatadi.

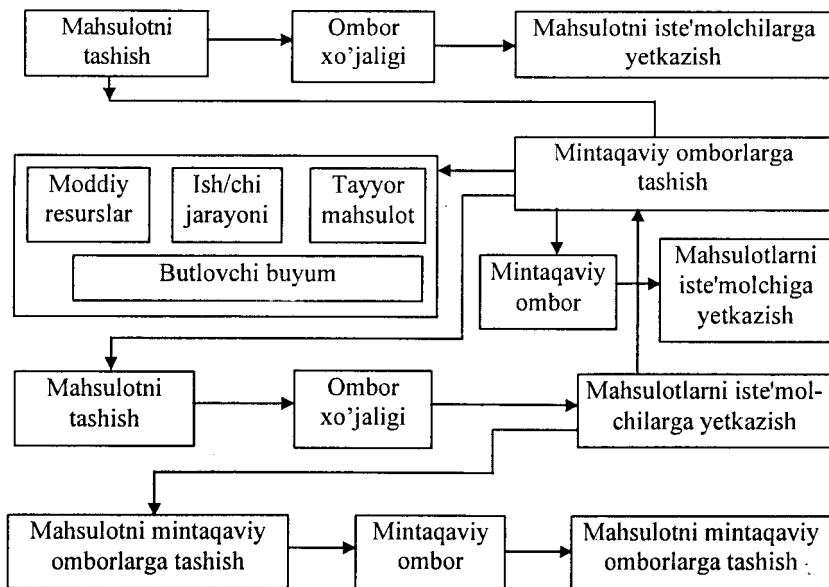
### ***Nazorat savollari***

1. Logistika tizimining tuzilishi.
2. Logistikaning konseptual vaziyatlari.
3. Logistika qaysi aspektlarni ko'rib chiqadi?
4. Logistika tizimi faoliyatida samaradorlik.
5. Logistika tizimini tuzishda qaysi elementlarga e'tibor beriladi?

## 4-bob. LOGISTIKADA MATERIALLARNI BOSHQARISH VA TAQSIMOTNI TASHKIL QILISH

### 4.1. Moddiy oqimlar harakatlari chizmasining ta'rifi

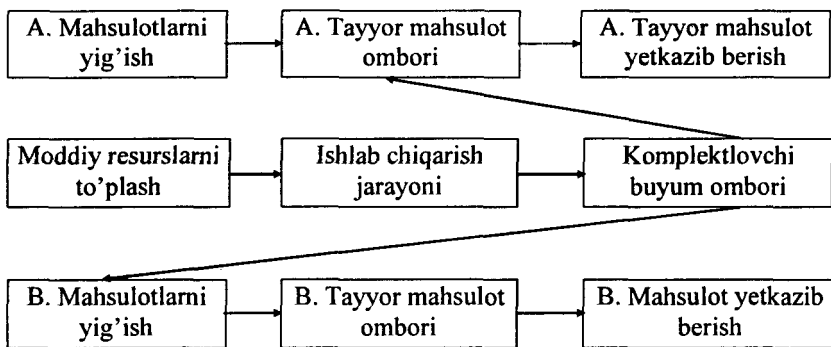
Materiallar oqimining o'ishi aks etgan chizmalar tavsifiga e'tibor qilgan holda logistikaning umumiy chizmasi 3 - chizmada, korxonada ichidagi moddiy oqimlar harakati chizmasi 4 -chizmada ko'rsatilgan. Moddiy oqimlar harakatida korxonada nazoratini tashkil etish jarayoni bir butun o'lchov sifatida qaraladi, ayniqsa, moddiy oqimlarning korxonada ichidagi harakati, ularni rejalashtirish va zaxiralarning boshqaruvi haqida fikr yuritish mumkin. Shuni qayd etmoq kerakki, aksariyat tadqiqotlarda korxonada yoki ombor mustaqil o'lchov sifatida qaraladi va moddiy oqimning kirimi va chiqimi bilan bog'liq bo'lgan operatsiyalarga asosiy e'tibor qaratiladi.



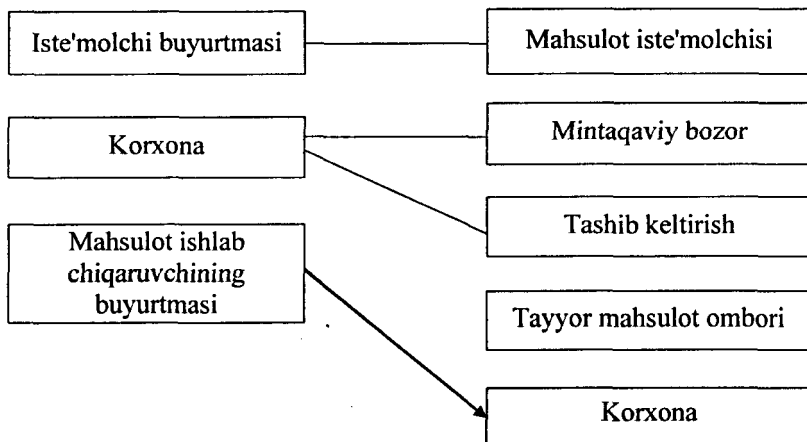
3-chizma. Moddiy oqimlarning ishlab chiqaruvchi korxonalardan ombor tizimi



Biroq masalaga bunday yondashilganda ixtiyoriy operatsiyani (yuklash, yoʻldagi vaqt) asosiy oqimlar uchun zarur vaqt va operatsiyalarni boshlash uchun haqiqatda kerakli vaqt yetakchi boshqaruv omillaridan hisoblanadi.



#### 4 -chizma. Moddiy oqimlarning korxonaga ichidagi harakati



#### 5-chizma. Moddiy oqimlarning ishlab chiqaruvchidan iste'molchiga yetib borish harakati.

5-chizmada buyurtma va uning buzilish vaqtini belgilovchi buyurtmalar harakatlarining yoʻnalishi aks ettirilgan. Iste'molchi mahsulotni mintaqaviy ombor orqali yoki bevosita ishlab chiqaruvchining oʻzidan

olishi mumkin. Aniqki, buyurtmalarni bajarish muddati turlichadir. Ombordan mavjud mahsulotlarni saqlash uchungina emas, balki mahsulotlarni o'z vaqtida yetkazib berish uchun ham foydalaniladi. Buyurtmalarning o'z vaqtida bajarilishi transport vositalari, buyurtmalarni tayyorlash texnikalariga ham bog'liqdir. 1-jadvalda mahsulotlarni har xil turdagi transportlar yordamida yetkazib berish muddatining aniqlanish formulasi aks ettiriladi.

1-jadval

**Turli xil transportlarda yuklarni yetkazib berish muddatini hisoblashning metodik ko'rsatmasi**

Transport turi	Yetkazib berish muddatini hisoblash formulasi
1. Temir yo'l	$T_j \text{tnk} + LV_n^j + t_{\text{gon}}^m$
2. Dengiz yo'li	$T_{m\ q} LV_{\text{kom}} V_{\text{komq}} LV_{\text{sut}} + 2 \text{LPTG} \cdot M + t \text{ m}/\text{don}$
3. Daryo	$Tr_q \text{To} + LG \cdot V_n P + t^p \text{don}$
4. Avtomobil	$Ta_q \text{TnK} + LG \cdot \text{VEK}$

Bu yerda:

tnk - operatsiyaning boshlanish-tugash vaqti, sutka, soat;

L - tashib keltirish uchun o'tilgan masofa, km, mil;

$V_n^j V_n^r$  - 1 sutkada vagon yoki kemaning normadagi yo'lda yurishi;

$t^j \text{dop } t^{\text{dop}} t^{\text{dop}}$  - daryo, dengiz va temir yo'l transportida qo'shimcha operatsiyalar uchun vaqt;

Vek - foydalanish tezligi, km/soat;

Vkom - tijorat tezligi, mil/sutka;

V sut - mazkur liniyada ishlovchi kemadan foydalanish tezligi mil/sutka;

a - yuk ko'tarish mashinasidan foydalanish koeffitsiyenti;

Rt - kemaning yuk ko'tarish quvvati, t;

M - portda bir sutkadagi o'rtacha yuk tashish ishlari, t/sutka;

To - yuklarni to'plash, rasmiylashtirish va jo'natish vaqtlari, sutka.

**4.2. Logistika tizimida mahsulotlar taqsimotining asosiy kanallari va vositachilari**

Qoida bo'yicha taqsimlash vazifasiga: mahsulotlarni to'plash va tarqatish; tovarlarni joylashtirish, saralash va jamlash; mahsulotga egalik qilishning sotib oluvchidan sotuvchiga o'tishi; ombordagi

tovarlarni saqlash va himoyalash; sotuvchi va sotib oluvchilar o'rtasida muzokaralar olib borish va shartnomalarni imzolash; tovarlarga egalik qilish huquqining sotuvchidan sotib oluvchiga o'tishi kiradi.

Taqsimlash jarayoni vazifalari quyidagilarga bo'linadi:

1) tijorat, ya'ni mulkka egalik qilish huquqi boshqa bir shaxs nomiga o'tkazish amalga oshirilayotgan xarid va sotuv jarayonlarida yordam beruvchi vazifalar.

2) fizik, ya'ni tovarlarni tashish va ularning butunligini ta'minlash vazifalari.

Taqsimlashning quyidagi turlari mavjud:

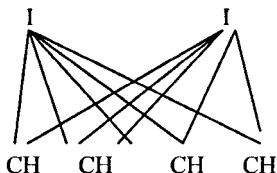
### a) *Selektiv taqsimlash*

Bunda, ulgurji savdo qiluvchi ishtirokisiz-10 ta shartnoma

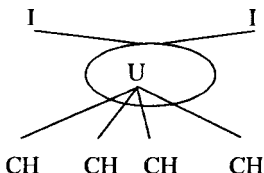
Turli darajadagi taqsimlash kanallariga misollar:

- yuklarni jo'natish, rasmiylashtirish va to'plash uchun zarur vaqt-sutka.

Turli kommunikatsiya vositalaridan, buyurtmalarni tayyorlash texnikalaridan, har xil transport modellaridan foydalanish natijasida buyurtmalarni tayyorlash uchun ketgan vaqt ko'rsatkichlarining xilma-xilligiga olib keldi.



Bu ko'rinishda ulgurji savdo qiluvchi - 10 ta shartnoma bajarilgan

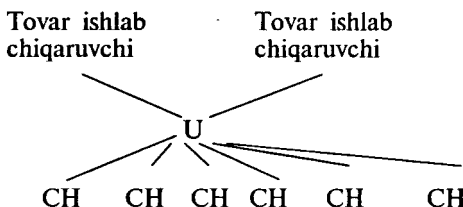


Bu yerda:  
I- ishlab chiqaruvchi;  
U-ulgurji savdo;  
CH-chakana savdo, bu ulgurji savdo qiluvchi ta'sirida 6 ta shartnoma bajarilgan (ya'ni shartnoma soni 40 % ga kamaygan).

### b) *Intensiv taqsimlash*

Tovar ishlab chiqaruvchilar
Ulgurji savdo qiluvchilar
Chakana savdo

Ulgurji savdo qiluvchi ishtirokisiz 24 shartnoma



Ulgurji savdo qiluvchi ta'sirida 6 shartnoma (shartnomalar soni 50 %ga kamaydi)

Buyurtmalarning bajarilish vaqtlari o'rtasidagi farq resurslarga bo'lgan talab va jamg'armalarning ishonchligiga bevosita o'z ta'sirini o'tkazadi. Uzoq muddat davomida buyurtmalarning bajarilishi ko'pchilik mintaqaviy omborlardagi mahsulot zaxirasining o'sishiga olib keladi. Ikkinchi tomondan, juda qisqa muddatda tayyorlangan buyurtmalarda xatolik vujudga kelishi mumkin. Natijada resurslar kerakli miqdorda, zaruriy sifatda yoki o'z vaqtida olib borilmaydi.

Buyurtmani amalga oshirishga sarflangan vaqt tarqatish, marketing, kreditlash, amalga oshirish xizmatlari singari vazifalarni bajaruvchi mahsulot ishlab chiqaruvchi va iste'molchi o'rtasidagi bog'lovchi bo'g'in hisoblanadi. U taqsimlash kanallarining rivojlanish holatiga bog'liqdir. Aksariyat sanoat firmalari qisman shunday taqsimlashni nazorat qiladi, shuningdek, fizik taqsimlash tizimida ham ularning chegaralangan darajadagi ta'sirlari bor.

Taqsimlash kanallarining vazifa va tuzilmalari o'zgarishi logistika texnologiyalarini qayta tashkil qilgan, firma mahsulotlari va xizmatlar sifatini oshirishga ham bog'liqdir. Logistika samaradorlikni oshirish va texnologiyalarni takomillashtirishga intilish, taqsimlash doirasidagi kapital hajmida sarmoya o'sishiga olib keladi, shuningdek, obyektlarni lokallashtirish va tuzilmasini o'zgartirishga imkoniyat tug'diradi.

Mazkur doira vertikal integratsiya yo'nalishlarini ham qayd etish ahamiyatlidir, buning natijasida mahsulot ishlab chiqaruvchi va sotib oluvchi o'rtasidagi chegaralarni aniqlash qiyin bo'lmoqda.

Taqsimot kanallarining tuzilmalari (vertikal vositachilar soni), ularning miqyosi va barqarorligi bosqichlari miqdoriga bog'liqdir. Ularni tejashga erishish uchun mahsulotlarni olishdagi zaruriy bosqichlarning eng qulay sonini aniqlash katta ahamiyatga ega.

Shartnomalar sonini kamaytirish iqtisodiy tejamga erishishning bir yo'nalishi hisoblanadi. Taqsimlashning ikki turi: selektiv va intensiv bo'ladi. Selektiv taqsimlashda uncha katta bo'lmagan savdo qilish joylari mavjud, intensiv taqsimlashda esa ularning soni ko'proqdir. Savdo shartnomalari sonini kamaytirish hisobiga iqtisodiy tejamga erishish yo'llari 6-chizmada soddalashtirilgan tarzda ko'rsatilgan.

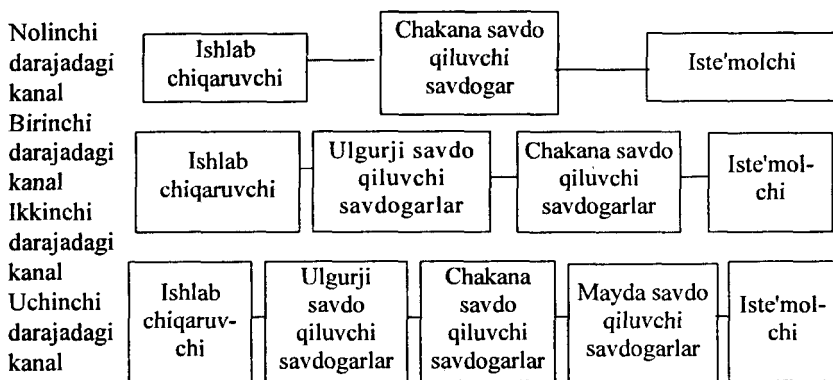
Mahsulot ishlab chiqaruvchilar va xaridorlarning talabini qondiradigan barcha vazifalar bajarilgandagina taqsimlash kanalining barqarorligiga erishish mumkin.

Logistika tizimlarida mahsulotni taqsimlash kanallarini ko'rib chiqish mumkin.

1. Mustaqil ulgurji savdo qiluvchi vositachilar o'z hisoblaridan tovarlar sotib oladilar, shu bilan tovarlarning ma'naviy eskirish, buzilish, kon'yunktura natijasidagi tavakkalni o'z zimmalariga oladilar. Ular tovarlarni saqlaydilar va shu bilan mol yetkazib beruvchilar va iste'molchilarning zaxiralarini kamaytiradilar, shuningdek, jo'natish, reklama, maslahatlar berish kabi xizmatlarni amalga oshiradilar.

2. Mol sotadigan tashkilotlar ikki turda: ulgurji savdo bazalari va ulgurji savdo idoralari. Ulgurji savdo bazalari faoliyati ulgurji savdo firmalarining vazifalariga juda o'xshashdir, ular faqat o'z sanoat firmalari sotadigan mahsulotlarining bo'lishi bilan bir - biridan farqlanadi.

Ulgurji savdo idoralari, ko'pincha, tovarlarning o'ziga ega bo'lmaganligi sababli tovarlar bilan fizik operatsiyalarni amalga oshirmaydilar. Ularning asosiy vazifasi iste'molchi bilan aloqa o'rnatish, mol yetkazib berish, buyurtmalar to'plash, ularni tarqatish, firma omborlaridan tovarlarni tranzit yetkazib berishni tashkil etishdan iborat.



### 6-chizma. Selektiv va intensiv taqsimlash

3. Vakil, tovar brokerlari, dallollar va boshqa vositachilar tovarga egalik qilish huquqiga ega bo'lmaganliklari sababli ularning qadrsizlanishi, buzilishi bilan bog'liq bo'lgan zararlarni ko'rmaydilar.

**Broker** - savdo vositachilarining faol turi sanaladi. Ular sotuvchi va xaridorlar bilan uzoq muddatli shartnoma munosabatlariga kirmaydilar, vositachi rolini o'ynagan holda vaqtincha oldi - sotdida qatnashadilar. Ularning asosiy vazifasi sotuvchi va xaridorlarni

uchrashtirish va savdo aloqalarini o'rnatish. Mavjud taxminlar asosida xaridorlar talabiga mos keladigan ma'lumotlarni taklif qilish brokerlar faoliyatining so'nggi jarayoni hisoblanadi. Broker ixtisoslashgan bozorni to'liq biladi, ko'plab ishbilarmonlar bilan aloqaga kirishadi, alohida vazifalarni bajaradi. Shartnoma tugatilgandan so'ng, unga yollangan tomon vositachi haqini beradi.

Ulgurji savdo qiluvchi vakil mol yetkazib beruvchilar bilan uzoq muddatli aloqalar o'rnatadi va ishlab chiqaruvchi firmalarning savdo go'mashtalariga (agent) mos vazifalarni bajaradi.

Ular operatsiyalarni kafillikka olib, shaxs nomi va hisobidan savdo - sotiq yo'li bilan o'z ulushlarini ajratib oladilar, shuningdek, raqobatlashmay, tovarlar chiqaradilar. Bir necha ishlab chiqaruvchi firmalarga xizmat qilishlari mumkin. Jug'rofiy nuqtai nazardan, ular unchalik katta bo'lmagan hududda yoki bir necha viloyatlarda xizmat ko'rsatilishlari mumkin. Yirik firmalar mazkur tumandagi savdo - sotiq imkoniyati past bo'lgan paytda ulgurji savdo qiluvchi vakillar xizmatidan foydalanadilar. O'rta va kichik sanoat firmalari esa bunday turdagi vositachilarga mazkur hududda ularning savdosi hajmi yetarli darajada yuqori emas va shaxsiy savdo vakiliga ega bo'lishdan manfaatdor bo'lmaganida murojaat qiladi. O'rta sanoat korxonalari endi vakilga hududda barcha mahsulotlarni sotish huquqini beradilar. Bunday hollarda vakillar muzokaralar olib borilayotgan paytda ba'zi huquqlarga ega bo'ladilar. Ishlab chiqarish vositalari bozorining ulgurji savdo qiluvchi vakillari, asosan, elektrotovar, asbob - uskuna va mashinalar bilan savdo qiladilar.

Tarmoq haqi va uning mahsulotlari to'g'risida mufassal bilimlarga ega bo'lganliklari sababli, ulgurji savdo qiluvchi vakillar yuqori natijalarga erishadilar. Ularning mehnatlariga vositachi haqi, asosan, haq to'lanishi ular ko'rsatadigan xizmatlar ishlab chiqaruvchi firmalar uchun foydali hisoblanadi. Ulgurji savdo qiluvchi vakilning asosiy vazifasi - savdo-sotiqni vaqtida ta'minlash, manfaatdor tomonlarga talab va taklif to'g'risidagi ma'lumotlarni berish. Vaqtning o'zi esa tovarning so'nggi qiymati o'rnatilishiga ta'sir qilmaydi. Yuqorida qayd etib o'tilganlardan ko'rinib turibdiki, ularning vazifalari ko'p jihatdan brokerlar vazifalari bilan o'xshash ekan. Farqi shundaki, vakil brokerdan farqli ravishda o'z mijozlari bilan aloqalar o'rnatadi, ishlab chiqarish vositalari bozorida ish olib boradi va ba'zilari jamlash vazifasini ham o'z zimmasiga olib, mol yetkazib

berilishini ta'minlaydi. Bundan tashqari ulgurji savdo qiluvchi vakillar asosan iste'molchilar bilan o'rnatilgan aloqalar natijasida mahsulotlarning yangi turlarini (juda tez) sotadilar. Yangi tovarlar bozorini rivojlantirish bo'yicha ko'rsatadigan xizmatlari uchun vositachilar yuqori darajada dallollik haqi oladilar. (Savdo hajmining 10 - 15 %).

Vakillarda, odatda, realizatsiya qilinishi zarur bo'lgan tovarlar mavjud bo'ladi, ular tovarlarni o'z nomlaridan, lekin tovar egasining hisobidan sotadilar. Vakillar nazoratda, qabul qilish omborlariga egadirlar, tovarlarni saqlash va sotish ham ularning ixtiyoridadir. O'z javobgarliklari ostida xaridorlarga kredit beradilar, bozor haqidagi ma'lumotlar, tovarlarni tashishda yordam ko'rsatish, xomashyo sifati ustidan nazorat singari qo'shimcha xizmatlarni taklif qiladilar.

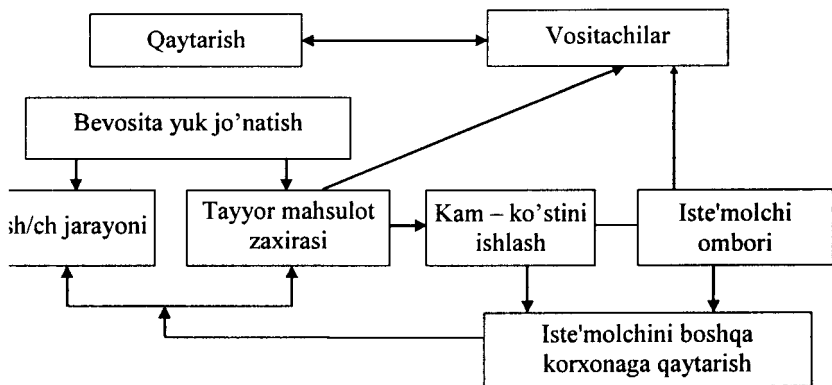
### **4.3. Buyurtmalarning jismoniy taqsimlanishi va mahsulotlarni keltirish ustidan nazorat**

Buyurtmalarni tayyorlash va jismoniy taqsimlash - logistikaning vazifasi sanaladi. Moddiy texnika ta'minoti harakatida uning ulushi transport va zaxiralar ulushiga nisbatan kamdir. Shunga qaramay, mazkur vazifaning ahamiyati shunisi bilan muhimki, aynan shu vazifa taqsimlash kanallari bo'yicha mahsulotlarning samarali harakatini ta'minlaydi. Buyurtmani tayyorlash fizik taqsimlashda asosiy vazifa hisoblanadi. (2-jadval). Turli doiralarda mazkur vazifaning amalga oshirilishini ko'rib chiqamiz. (7, 8, 9 - chizmalar).

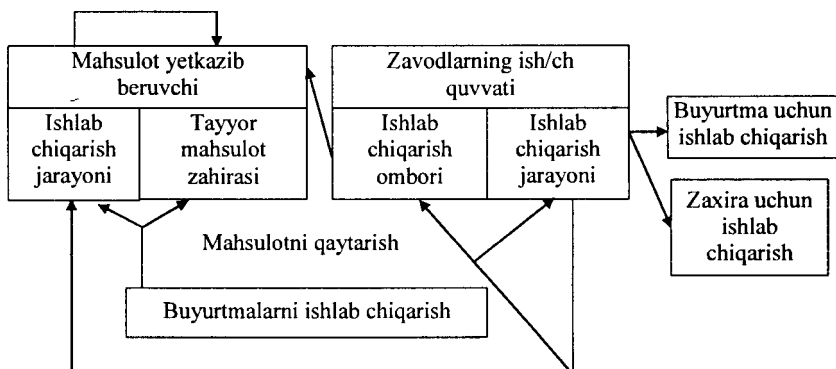
*2-jadval*

#### **Buyurtmalarni bajarishning umumiy ko'rinishi**

Buyurtmani olish	Buyurtmani bajarish va uni to'plash	Omborda yo'q tovarlarning xaridi uchun qo'shimcha faoliyat	Mol yetkazib berish
Konsolidatsiya	Transport nakladnoylarini tayyorlash	Ombori mavjud bo'lmagan tovarlar sotib olish	Ombordan yuk jo'natish
Buyurtmani omborga jo'natish	Qarzni to'lash, shikoyatni hal qilish. Buyurtmalarni omborlarda to'plash		



**7-chizma. Jismoniy taqsimlash kanallari bo'yicha mahsulotlarning jo'natilishi**



**8-chizma. Tovar va mollarning ishlab chiqarish kanallariga to'liq tarzda jo'natilishi**

Mahsulotlarni ishlab chiqarish rejasiga muvofiq jo'natish. Chizmadan ko'rinib turibdiki, tovar ishlab chiqaruvchilar, asosan 2 turdagi iste'molchilarga: iste'molchilar va mahsulotlarni taklif qiluvchi vositachilarga duch keladilar.

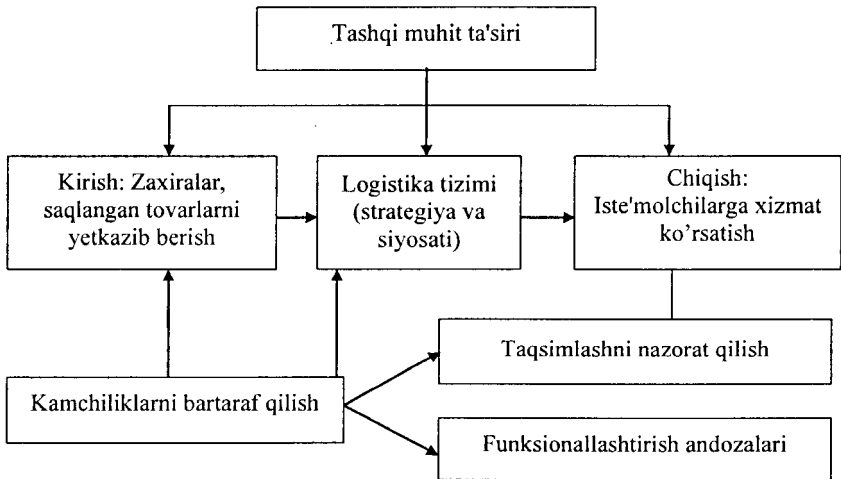
Yakuniy mahsulot iste'molchilari, ma'lumki, kichik to'plamdagi yuqori sifatli mahsulotlarni sotib olishga intiladilar. Vositachilar esa katta to'plamdagi tovarlarni xarid qiladilar. Amaliyotda korxonalar mahsulot sotishining 1-yo'lidan ham, 2-yo'lidan ham foydalanadilar. Bunda iste'molchilarga yuk jo'natishning 3 asosiy turini ko'rish mumkin:



- zavod zaxiralaridan bevosita yuk jo'natish.
- ishlab chiqarish tarmog'idan bevosita yuk jo'natish.
- ombor orqali yuk jo'natish.

Yuk jo'natishning qaysi taktikasini tanlash sotilayotgan mahsulot hajmiga bog'liqdir. Agar tovarlar to'plami yetarli darajada katta bo'lsa, u holda bevosita zavod zaxiralaridan yoki ishlab chiqarish tarmog'idan tovarlar jo'natiladi.

Taqsimlash nazorati logistikani funkcionallashtirish va samaradorligini boshqarish vositasi sifatida bo'lishi 9-chizmada ko'rsatilgan.



### 9-chizma. Taqsimlash nazorati logistikasi funkcionallashtirish va samaradorlikni boshqarish vositasi sifatida bo'lishi

Qoida bo'yicha xomashyoni to'plash yirik hajmdagi ta'minotlar bilan ajratib olinadi. Faqatgina katta hajmdagi xomashyo va kerak bo'lmaydigan ishlab chiqarishlar bundan mustasnodir. Mahsulotlar tayyorlovchi sanoatda ularni bevosita to'g'ri yetkazib berish afzal ko'riladi. Biroq, tayyor mahsulotlar kichik to'plamda iste'molchilarga jo'natilayotgan bo'lsa, u holda taqsimotni ombor orqali ajratib olish samaraliroq hisoblanadi. Agar aniq iste'molchilar uchun yuklab jo'natilayotgan tovarni bevosita yetkazib berish eng qulay darajada bo'lmasa, u holda ombor orqali ta'minlash tizimi qo'llaniladi. Bu esa, o'z navbatida, taqsimlash bo'yicha harajatlar kamayishi va xizmat-

ni yaxshilashga olib keladi. Bunday omborlar iste'molchilarga bir qator xizmat ko'rsatadilar. Faoliyati mazmuniga ko'ra, ular xaxiralarni to'plovchi va iste'molchilarni muayyan darajadagi xizmatlar bilan ta'minlovchi taqsimot markazlariga aylanadilar. Lekin taqsimot kanallariga mahsulotlarning jo'natilishi ularning iste'molchi tomonidan qabul qilib olinish vaqti bilan doimo ham tugamaydi. Mahsulotning bir qismi har xil sabablarga ko'ra qaytarilishi mumkin. Masalan, mahsulotlarning yomon ahvolda yetkazib berilishi natijada uning shikastlanishi, noto'g'ri tamg'alanishi, taqsimot uslubining mos kelmasligi yoki talabning o'zgarishi va boshqalar. Har qanday holda ham qaytarilgan mahsulotlarni qabul qilish va joylashtirish, ularni tuzatishga yuborish fizik taqsimot vazifasi hisoblanadi. Mahsulotlarni qaytarish jarayoni miqyosi va ularning samaradorligi mahsulot va taqsimot kanallariga bog'liqdir. Qaytarilgan sanoat tovarlarini to'g'ri va qisqa taqsimlash kanallari orqali ajratib olish murakkab taqsimot kanallari orqali taqsimlanadigan mahsulotlarga qaraganda oson hal qilinadi.

Qaytarilgan tovarlar masalasida ularni ishlab chiqaruvchining omborlariga joylashtirish asosiy bosqich sanaladi. Qaytarilgan mahsulotlarni joylashtirish mexanizmining xizmati hisob-kitoblar, nakladnoylar to'lovi, mahsulotlarni ko'chirish, ta'mirlashni ta'minlovchi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o'rtasida bevosita aloqalarni o'rnatish bilan belgilanadi. Moddiy ta'minotning boshqaruvi fizik taqsimlashning o'ziga xos aksi hisoblanadi. Logistikaning mazkur vazifasi mahsulotning ishlab chiqaruvchiga jo'natilishiga yordam beradi. Ishlab chiqaruvchining talablari buyurtmalarga o'tkaziladi. Xaridlar bo'yicha vakil firmaning asosiy parametrlari (narxlar, yetkazib berish sifati) bo'yicha talablarini qondiruvchi mol yetkazib beruvchilarni tanlaydi.

#### **4.4. Korxonalarining tashkiliy tuzilmalari va u boshqaruv xizmatlarining o'zaro hamkorligi**

Logistika tizimi tomonidan boshqariladigan tashkiliy tizim quyidagi funksiyalarni amalga oshiradi:

- a) tizimni shakllantirish va rivojlantirish;
- b) korxonaning bozor siyosati bilan bog'liq logistik tizim strategiyasi;

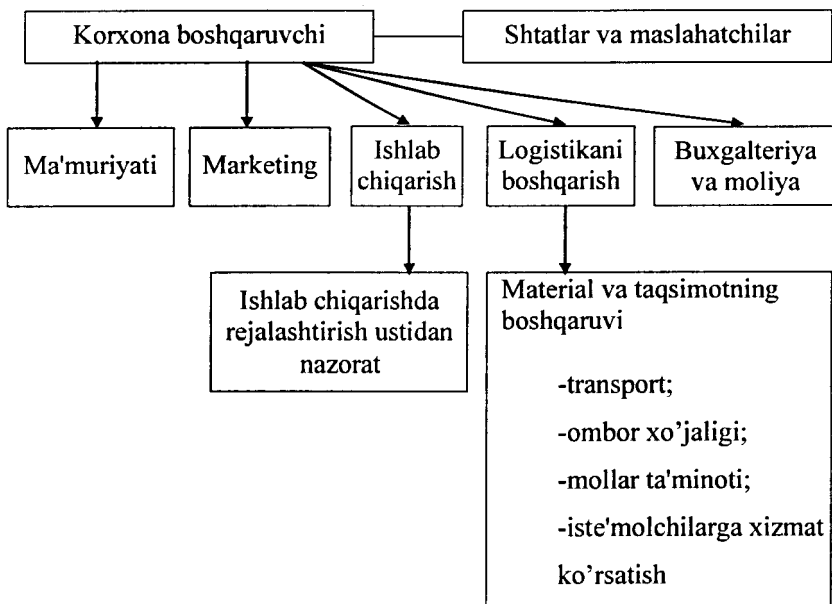
v) o'zaro bog'liq funksiyalarni koordinatsiyalash va boshqarish;  
g) har xil tarmoq korxonalari uchun logistikaning o'ziga xos xususiyatlari.

Logistikaning tashkiliy tizimi 11,12,13,14- chizmalarda ko'rsatilgan.

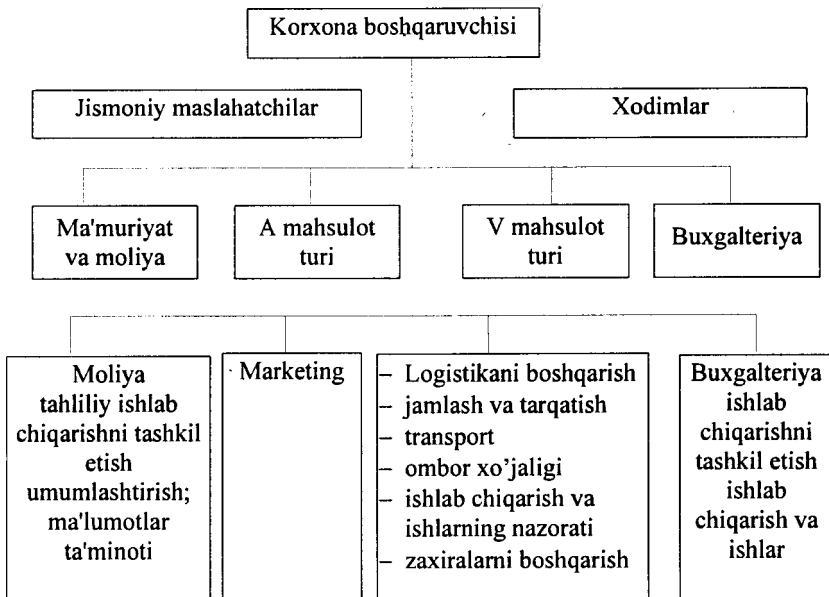
11-chizmada logistikani boshqarish yoki materialni boshqarish berilgan bo'lib, bunda logistika vitse-prezident yoki bosh boshqaruvchiga bo'ysunadi.

12-chizmada har xil mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalarda logistikaning tashkiliy tuzilishi ko'rsatilgan. Bunda har bir mahsulot turi bo'yicha logistika funksiyalari guruhlariga ajratilgan.

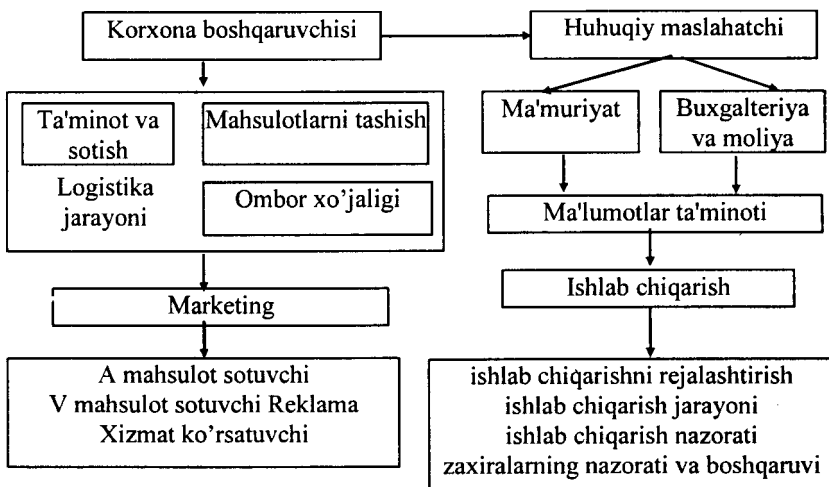
13-chizmada boshqarishning markazlashgan funksiyasiga asoslangan korxonalarda logistikani boshqarishning tashkiliy tuzilishi berilgan. Logistikani boshqarishning bu shakli har xil mahsulotlar ishlab chiquvchi korxonalariga xos bo'lib, kompaniyalarda esa yuqori darajadagi markazlashtirilgan boshqaruv nazoratidir.



**11- chizma. Korxonada logistikani boshqarish**



**12-chizma. Har xil mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalarda logistik tizimning tashkiliy tuzilishi**



**13-chizma. Boshqarishning markazlashgan funksiyasiga asoslangan korxonalarda logistikani boshqarishning tashkiliy tuzilishi**

### ***Nazorat savollari***

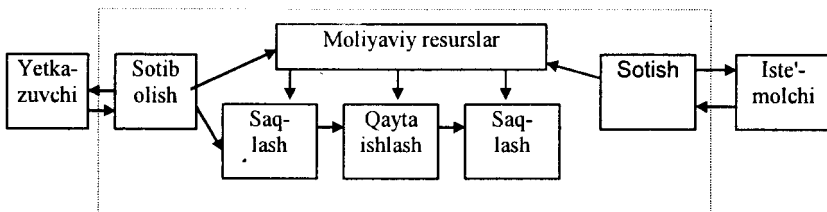
1. Logistikada taqsimlashning mohiyati va ahamiyati.
2. Logistik tizimda taqsimotning asosiy kanallari va vositalari.
3. Logistika korxonalari va xizmatlarining tashkiliy tuzilishi.
4. Logistikaning turli xil vazifaviy xizmatlari va boshqaruv sohasida o'zaro hamkorligi.

## 5-bob. LOGISTIKADA STRATEGIYA VA REJALASHTIRISH

### 5.1. Strategik reja va uni tuzish tartibi

Logistika tizimi tushunchasi logistika fanining asosiy tushunchalaridan biri hisoblanadi. Tovar va moddiy oqimlar harakati yuqori malakali xizmatchilar tomonidan transport vositalari va turli uskunalar yordamida amalga oshiriladi. Logistika jarayoniga turli inshootlar, uskunalar birlashtirilgan bo'ladi. Demak, logistikada tovar va moddiy boyliklar oqimi shu uskunalarining ishga qay darajada shay bo'lishi bilan bog'liq. Ma'lumki, tizim deb atalishi uchun bir necha element, ularning bir maqsadga qaratilganligi va ular orasida bog'lovchi munosabat bo'lishi kerak. Logistika tizimida yetkazuvchi va iste'molchi tizim elementi bo'lsa, ular orasidagi logistika munosabatlari ularni bir-biri bilan bog'laydi. Butun logistika tizimning tuzilishidan asosiy maqsad iste'molchi va yetkazuvchi ehtiyojlarini qondirishdir.

Yuqorida aytilganlardan tashqari yana shuni ham aytib o'tish lozimki, logistik tizim ham boshqa tizimlar kabi tashqi olam bilan munosabatda bo'ladi. Shunday qilib, logistika tizimi teskari aloqaga ega bo'lgan tizim, u yoki bu logistika vazifasini bajaruvchi moslashuvchan tizimdir. Odatda, logistika tizimlari quyi tizimlarga va tashqi muhit bilan uzviy aloqaga ega.



14 - chizma. Logistika tizimi chegarasi

- Logistik tizim
- material oqimi;

- moliyaviy resurslar oqimi;

Logistika strategiya korxonada faoliyati strategiyasining ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim.

Logistika tizimi strategiyasini ishlab chiqishda uning tarkibiga transport operatsiyalari va harajatlar, quvvat, aloqa, buyurtmalarni qayta ishlash, zaxiralarni boshqarish nazorat va reja tizimlari hamda tizim tashkiliy tuzilmasi kiradi.

Logistika strategiyasini ishlab chiqishning andozaviy texnik usullaridan biri harajat va xizmatlar orasidagi logistik muvozanatni tahlil etishdan iborat. Bundan tashqari yana bir element komplekslik bo'lib, u o'z ichiga: ta'minot hamda zaxira manbalari soni; tovar hamda qadoqlash nomenklaturasi; buyurtma tushadigan manba va tovarlarni yuklash manzillari soni; mavsumiylik; ishlayotgan markazlar soni kabilarni oladi.

Xo'jalik strategik muammolarini hal etish logistik tizimning har bir funksional sohasida faoliyat olib borayotgan mutaxassislar guruhi qarorlariga asoslanadi. Logistika tizimi strategiyasini ishlab chiqish ikki bosqichda amalga oshiriladi: birinchi bosqichda, strategik maqsad aniqlanadi va xo'jalik rivojlanish yo'nalishi belgilab olinadi. Ushbu bosqichda quyidagi muammolar hal etilishi ko'zda tutiladi:

1. Bozor talabining o'zgarishi. Turli taqsimlash kanallaridan o'tayotgan tovarlar hajmida biror - bir kanal foydasiga siljishlar bo'lishini ko'rsatadi.

2. Logistikaga talabning ortishi. Taqsimlash kanallaridagi siljishlar logistikaga talabning ortishida aks etmog'i lozim.

3. Tovarlarini Pareto tamoyili bo'yicha taqsimlash. Tovarlarining cheklangan hajmiga asosiy oqim to'g'ri keladi.

4. Zaxiralar hajmi va moslashuvchan ishlab chiqarish tizimi. Firmaning bozor talablariga moslashuvchan ishlab chiqarish tizimining tuzilishi va zaxiralar hajmi qulay bo'lishi lozim.

5. Faoliyatning ayrim turlariga e'tibor. Nafaqat oddiy yoki maxsus, balki faoliyatning o'ziga xos turlari bo'lgan: iste'mol yoki maxsus ishlab chiqarish tovarlarini tamg'lash va qadoqlash kabilarga ham e'tibor berish kerak.

6. Yetkazuvchilar logistika ko'rsatkichlarini oshirish. Ushbu bo'lim mahsulotlarni yetkazish tadbirlarini ishlab chiqish bilan bog'liq.

Birinchi bosqichda firma strategiyasi ishlab chiqiladi (uzoq muddatga mo'ljallangan tadbirlar). Ikkinchi bosqichni birinchi bosqichning davomi desak bo'ladi. Bunda strategiyani amalga oshirishga yordam beradigan

taktikalar ishlab chiqiladi. Taktikaning strategiyadan farqi shundaki, u bozor sharoitlariga mos holda o'zgaruvchan va qisqa muddatga mo'ljallanadi. 2-bosqich 1-bosqichda ishlab chiqilgan strategik reja yo'nalishini ta'minlaydi. Ikkinchi bosqich quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ishlab chiqarish quvvati. Logistika guruhi ishlab chiqarish hajmining kompyuter modellaridan, mahsulot assortimenti, bozorlar, mahsulotlar ishlab chiqarishni ta'minlash quvvatidan foydalanib, ishlab chiqarish quvvatini aniqlaydilar;

- taqsimlash milliy tizimlari (TMT) material resurslari o'zgarishlarining TMTning ishlab chiqarish quvvatiga ta'siri hisobga olinadi;

- ko'tarish - transport ishlari. Butun zanjir (yetkazuvchi - iste'molchi)ning hamma qismlari samarali ishlashini ko'tarish - transport tizimining yaxshi ishlashiga bog'liq;

- transport turlari. Transportning turli xillari izlanadi va ishlab chiqarish tizimi logistika talablarini qondirish usullari ko'rib chiqiladi;

- nazorat tizimlari. Faoliyat natijalarini hisoblash va nazorat qilish;

- yetkazuvchilar. Moliyaviy natijalar;

- umumxo'jalik rejasi.

Logistika strategiyasining korxonalar mahsulotlarini yetkazishda ahamiyati kattadir. Hozirda bozor munosabatlari sharoitida logistik tizim va uning strategiya va taktikasini to'g'ri amalga oshirish xizmatlar va tovarlarning iste'molchilarga sifatli holda yetib borishini ta'minlaydi. Shuningdek, to'g'ri tuzilgan strategiya bir qator muammolarni qisqartiradi va ombordagi zaxiralar qulayligini ta'minlaydi.

## **5.2. Logistika faoliyatining strategiya turlari**

Korxonada logistika tizimining strategik rejasini tuzayotganda, u ishlab chiqarish funksional strategik rejasining ajralmas qismi bo'lishi lozim. Tuzilgan strategik reja ishlab chiqarish, marketing, tashkiliy bo'lim rejalarini o'zaro bog'lab, umumiy yaxlitlikni tashkil etishi lozim.

Logistika tizimi strategiyasini ishlab chiqayotganda quyidagilarni nazarda tutish lozim:

- transport operatsiyalari - ulardagi uzilishlar;

- ishlab chiqarish quvvati;

- aloqa (iste'molchilar bilan o'rnatilgan aloqa);

- zaxiralar boshqaruvi;

- yuklash, ortish - tushirish ishlari;

- reja va nazorat tizimi;



- tashkiliy tizim.

Logistik strategik reja tuzish 2 bosqichdan iborat. Logistik strategik reja tuzilishining 1-bosqichida quyidagi savollar ko'rib chiqiladi:

- ehtiyojlarning o'zgarishi;
- logistika tizimi ehtiyojining ortishi;
- mahsulot taqsimotining Pareto tamoyili;
- zaxiralar hajmi va egiluvchan ishlab chiqarish tizimi;
- alohida faoliyat turlariga e'tibor;
- egiluvchanlik;
- ta'minotchilar logistik ko'rsatkichlarining ortishi.

1-bosqichda barcha xo'jalik funksional qismlari holati aniqlanadi va firma qiyinchiliklari ko'rib chiqiladi, ularni bartaraf qilish choralari ko'riladi.

2-bosqichda firmaning umumxo'jalik funksional rejaları ishlab chiqiladi va bular 1-bosqich strategik yo'nalishini tasdiqlashi lozim. Strategik yo'nalishga quyidagilar kiradi:

- ishlab chiqarish quvvati;
- milliy taqsimot tizimi;
- yuklash, ortish - tushirish ishlari;
- transport turlari;
- nazorat tizimi;
- ta'minotchilar;
- umumxo'jalik rejaları.

logistik strategik reja tuzilishi ishlab chiqarishning rivojlanishi va raqobatchilarning raqobatda g'alaba qozonish imkonini yaratadi.

### **5.3. Moddiy oqimlarni bashorat qilish va strategik reja ko'rsatkichlarini hisoblash usullari**

Har bir rejani tuzish, uning ko'rsatkichlarini hisoblash bilan bog'liq bo'ladi. Logistika strategik rejasi ko'rsatkichlarini hisoblash usullarini ko'rib chiqadigan bo'lsak, ular quyidagilardan iborat:

1. Kapital qo'yilma qaytimi (KQ) yoki kapital qo'yilmaga olinadigan foyda.

$$KQ = \frac{Foyda \times 1\%}{qo'yi\lg an\ kapital}$$

Sarmoya hajmiga qarab, kapital qo'yish foydaga qo'shimcha ravishda foyda olish imkonini yaratadi.

Logistika tizimi sarmoya loyihalari bir necha usullar bilan baholanadi. Lekin logistik tizimda har xil tahlil uchun bir xil, ya'ni toza foyda va undan qoladigan qo'shimcha daromad hisoblanadi. Logistika tizimi samaradorligini oshirish uchun qo'yiladigan sarmoya loyihalari chuqur tahlil qilingan bo'lishi lozim, u loyihaning maqsadi nima? Loyihaga sarflanadigan harajat va foyda miqdori qancha? Firma rivoji va taraqqiy etishiga ushbu loyihaning ta'siri qanday? Loyiha ta'sirida firmaning tashkiliy tuzilishi qanday o'zgaradi kabi savollarga javob berish lozim.

Sarmoyaviy loyihaga baho berishning bir necha usullari bor va ular quyidagilar:

1. O'z-o'zini qoplash usuli eng oson va eng sodda hisoblash usuli bo'lib, logistika tizimiga qo'yilgan sarmoyani qoplash (Skon) muddati aniqlanadi. Bunda sarmoya summasini daromadga bo'lib, necha yilda sarmoya loyihasi to'planishi aniqlanadi. Buni quyidagi misolda ko'rib chiqamiz:

Skon - sarmoyani qoplash muddati;

Boshlang'ich sarmoya kapitali (summasi) - 50000 \$ - Bs;

yillik foyda bashorati - 45000 dol. - Fb;

yillik harajat bashorati - 35000 dol. - Xb;

yillik qo'yilma bashorati - 5000 dol. - Vk.

$$Skon. = \frac{Bs}{Fb - Xb} = \frac{100 \text{ min } g}{45000 - 35000} = 10 \text{ yil}$$

Bu usul juda qulay bo'lib, ushbu qulaylik kamchiliklarni ham keltirib chiqaradi: bu formulada ko'rsatkichlar shunday olinadiki, 1-yildagi ko'rsatkichlar keyingi yilga mos kelmasligi mumkin.

2. O'rtacha qoplash usuli (Ukon.), bu usulga amortizatsiya va kapital qo'yilmasi kiritilgan. Bu usulning ham o'ziga yarasha afzallik va kamchiliklari mavjud. Bu usulda hisoblash qulay, lekin bunda ham 1000 dol. 5-yildan keyin ham 1000 dol qilib olingan. Bu usulni quyidagi misolda ko'ramiz:

Sarmoya hajmi - S - 80000 dol. - K;

yillik daromad bashorati - 60000 dol. - Db;

yillik harajatlari bashorati - 48000 dol. - Xb;

amortizatsiya - 8000 dol. - A;

yillik qo'yilma bashorati - 2000 dol. - Qb;

qo'yilma qoplanish muddati - 10-yil - Skon;

foydalilik - F.

$$P = \frac{Kb}{A} = \frac{2}{8} \times 100 = 25\%$$

O'rtacha o'z - o'zini qoplash 10 yil ichida 8000 ming dol.ni tashkil etdi.

$$Ukon = \frac{S}{Skon.} = \frac{80}{10} = 8 \text{ ming dol.}$$

3. Diskontirovkali usulning bir necha turlari mavjud. Ular quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$R = \frac{S}{(1 + CH)^p} \quad R = \frac{S}{(1 + CH)^n}$$

Bu yerda : R - diskontirovka narxi, S - yil oxirida olinadigan mablag', ch - % miqdori, p- yillar soni.

Buni quyidagi misolda ko'rishimiz mumkin: Agar korxonada sarmoyadan 10 % foyda ko'radigan bo'lsa, 200 ming dol.dan birinchi yil 220 dol., 2-yil 242 dol. bo'ladi. Lekin diskontirovkani hisobga olganda, 2-yil ichida bu summa 1652 dol.ni tashkil etdi.

$$R = \frac{S}{(1 + CH)^p} = \frac{200}{(1 + 0,1)^1} = 165,2 \text{ dol.}$$

Balans:

Boshlang'ich harajatlar - 165,2

10 % birinchi yil uchun - 16,5

1-yil uchun balans - 181818

10 % ikkinchi yil uchun - 18,1

2-yil uchun balans - 200.000

Sof diskontirovka bahosi - diskontirovkalarning umumiy balansi bo'lib, u eng kam diskont darajasida tuziladi.

Logistika loyahasini tuzishda inflyatsiyani ham nazarda tutish lozim. Bundan quyidagi formula kelib chiqadi:

$$R = \frac{S}{(1 + CH + F)^{4\%p}} \quad R = \frac{S}{(1 + CH + F)^{\times p}}$$

Bu yerda: R - kelajak mablag'larining diskont bahosi,

S - yilning oxirida olinadigan summa, ch - % miqdori

F - inflyatsiya darajasi, p - yillar soni

Misol: CH = 10 %; F = 15 % ; S 200.

4-yildan keyin 200 dol.ning diskont bahosi qanday bo'ladi.

$$R = \frac{200}{(1 + 0,1 + 0,15)k^4} = 81,296 \text{ dol.}$$

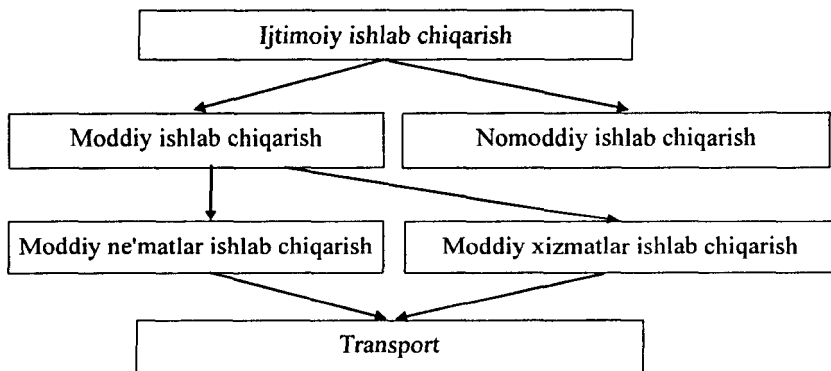
### ***Nazorat savollari***

1. Strategiya va uni logistikada amalga oshirish.
2. Logistika tizimida strategiya va taktika qanday tuziladi?
3. Logistika faoliyatida strategiyaning turlari.
4. Moddiy oqimlarni bashorat qilishning mazmuni.
5. Logistika tizimi ko'rsatkichlari.

## 6-bob. LOGISTIKADA TRANSPORT NUQTAI NAZARLARI

### 6.1. Transport vositalarining turlari va ularning moddiy texnika bazasi

Transport odamlar va yuklarni tashishda bo‘ladigan moddiy ishlab chiqarish tarmog‘idir. Ijtimoiy ishlab chiqarish tuzilmasi moddiy xizmatlar ishlab chiqarishga kiradi. Ijtimoiy ishlab chiqarishda transportning o‘rni 15-chizmada ko‘rsatilgan.



15-chizma. Ijtimoiy ishlab chiqarishda transportning o‘rni

Moddiy oqimning birinchi xomashyo manбайдan oxiri iste'molchigacha harakatdagi logistika tadbirlarining muhim qismi turli transport vositalaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Bu tadbirlarni bajarishga ketgan harajatlar logistikaga ketgan umumiy harajatlarning 50 % ini tashkil etadi. Bajargan ishiga qarab, transport ikki asosiy guruhga bo‘linadi:

1. Ommaviy foydalaniladigan transport, xalq xo‘jaligining asosiy tarmog‘i bo‘lib, yuk va yo‘lovchi tashishda aholiga va xalq xo‘jaligining barcha tarmoqlari ehtiyojini qondirishga xizmat qiladi. Bu transport aholiga ham aloqa yo‘li tizimida xizmat qiladi. Uni ko‘pincha magistral (qandaydir tizimdagi asosiy bosh chiziq, bu yerda aloqa yo‘llari

tizimi) deb ataladi. Ommaviy foydalaniladigan transport tushunchasi o'z ichiga temir yo'l transporti, suv transporti (dengiz va daryo), avtomobil transporti, havo transporti va quvur transportini oladi.

2. Noommaviy foydalaniladigan transport - ishlab chiqarish ichidagi transport hamda notransport korxonalariga tegishli bo'lgan transport vositalarining barcha shakllari. Transportning noommaviy turidan foydalangan holda yuklar tashishni tashkil qilish ishlab chiqarish logistikasining predmetidir. Tovar harakatida kanallarni tanlash masalasi logistika doirasida yechiladi.

Transport logistikasining predmeti ommaviy vazifadagi transport yuk ta'minotini tashkil qilish bilan bog'liq bo'lgan kompleks masalalar hisoblanadi.

Transport logistikasining vazifalari:

- transport tizimlarini, jumladan, transport koridorlari va transport zanjirlarini tashkil etish;

- transport jarayonlarining turli xil transport birligini rejalashtirish (aralash ta'minlash holatida);

- transport - ombor jarayonlarining texnologik birligini ta'minlash;

- transport jarayonini ombor va ishlab chiqarish bilan rejalashtirish;

- transport vositasi turini tanlash;

- transport vositasini tekin ta'minlash;

- yetkazishning to'g'ri marketurasini aniqlash.

## **6.2. Transport turlarining moddiy - texnika bazasi**

Transport turini tanlash masalasi logistika zaxiralarining qulay darajasini tashkil qilish va ushlab turish, qadoqlash va o'rash turini tanlash va boshqa shu kabi masalalar bilan bog'liq holda yechiladi.

Muayyan bir mahsulotni tashish uchun transport turini tanlashda har xil transport turlarining xarakterli xususiyati haqidagi axborot asos bo'lib xizmat qiladi. Logistika nuqtai nazaridan avtomobil, temir yo'l, suv, havo transportining kamchilik va afzalliklarini ko'rib chiqamiz.

1. Avtomobil transporti. Asosiy funksiyalaridan biri yuqori tezlikda yurish.

Avtomobil transporti yordamida yukni kerakli muddatda yetkazib berish mumkin. Transportning bu turi yetkazishning muntazamligini ta'minlaydi. Bu yerda boshqa turlariga nisbatan qadoqlanishiga kamroq talablar qo'yiladi.

Avtomobil transportining kamchiligiga tashishga nisbatan yuqori tannarxi, ya'ni odatda avtomobilning yuk ko'tarish qobiliyati (eng

ko'p miqdor) bo'yicha olinadigan to'lov kiradi. Bu transport turining boshqa kamchiliklariga yuk tushirish va tashish, yukni yo'qotish imkoniyati va avtotransportning yo'lda buzilish imkoniyati borligi, nisbatan yuk ko'tarilish quvvatining pastligi kiradi.

2. Temir yo'l transporti. Transportning bu turi turli ob-havo sharoitlarida yuklarning turli to'plamlarini tashishga yaxshi moslashgan. Temir yo'l transporti yuklarni uzoq masofalarga tashish va tashishning muntazamligi imkoniyatini beradi. Bu yerda yuklash, tushirish ishlari foydali natijani tashkil qilishi mumkin.

Temir yo'l transportining afzalligi yuklarni tashish tannarxining nisbatan pastligi.

3. Suv transporti. Dengiz transportining kamchiliklariga tezlik pastligi, yuklarning qadoqlanishi, o'ralishi va mustahkamlanishiga qattiq talablar qo'yilishi, jo'natish chastotasi pastligi kiradi.

Ichki suv transporti. Yuk tariflari past. uzoqroq masofaga tashishda bu transport turi eng arzon hisoblanadi.

Ichki suv transportining kamchiliklariga yetkazib berishning tezligi past bo'lishi kiradi.

4. Havo transporti. Asosiy afzalliklari: tezligi, alohida rayonlarga yetkazish imkoniyati. Kamchiliklariga yuk ta'riflarining yuqoriligi va meteo sharoitlar kiradi (yetkazib berish jadvaliga rioya qilish imkoniyatini tushiradigan meteo sharoitlar).

Transport turini tanlashda ta'sir ko'rsatuvchi asosiy omil farqlanadi (3-jadval)

3-jadval

**Transport turini tanlashga ta'sir qiladigan omillar bo'yicha turli transportlar bahosi**

Transport turi	Transport turini tanlashga ta'sir qiluvchi omil					
	Yetkazib berish muddati	Yuk jo'natish chastotasi	Yetkazib berish jadvaliga rioya qilish ishonchiligi	Turli xil yuklarni tashish qobiliyati	Hududning istalgan nuqtasiga yukni yetkazish qobiliyati	Tashish qiymati
Temir yo'l	3	4	3	2	2	3
Suv	4	5	4	1	4	1
Avtomobil	5	1	1	5	5	2
Quvur	5	1	1	5	5	2
Havo	1	3	5	4	3	5

O'zbekiston Respublikasi transport tarmog'ini temir yo'l, avtomobil, aviatsiya, truboprovod va daryo transportidan iboratdir.

Respublika transportining barcha turlari bilan har yili katta miqdordagi yuklar va yo'lovchilar tashiladi. 2004-yilda yuk aylanishi 64,5 milliard tonna-kilometrni, yo'lovchi aylanishi 40,1 milliard yo'lovchi-kilometrni tashkil etdi (1940-yilda tegishlicha 3,3 va 2,2; 1960-yilda – 18,4 va 1,9 ni tashkil etgan).

4-jadval

### Transport turlari bo'yicha yuk tashish

	O'lchov birligi	1999-y.	2000-y.	2001-y.	2002-y.
Transport – jami	mln t	280,5	277,8	246,5	714,9
shu jumladan:					
temir yo'l	mln t	41,4	42,4	41,5	45,5
avtomobil	mln t	205,1	199,1	168,2	601,8
truboprovod	mln t	34,0	36,3	36,8	37,7
havo	ming t	81,0	19,2	7,6	5,6

Bu borada asosiy o'rinni yukning katta qismidan ko'proq qismini tashiydigan temir yo'l transporti egallaydi. Mazkur transportning eng muhim afzalligi shundan iboratki, uning tashish qobiliyati juda yuksak va yil bo'yi ob-havo sharoitiga qaramasdan (haso va daryo transportidan farqli o'laroq) muntazam ishlaydi.

#### 1. Avtomobil transporti

U yuklar va yo'lovchilarni relsiz yo'llarda tashuvchi transport turiga kiradi. Ular asosan quyidagi vazifalarni bajaradi:

1. Yuklarni magistral transporti (paroxod, samolyot poyezd va h.k.) ga tushirish va olib borish.

2. Sanoat va qishloq xo'jaligi yuklarini qisqa vaqt ichida tashish.

3. Yuklarni qurilish va savdo uchun tashish.

4. Uzoq masofalarga avtomobil transportida tez buziladigan, qimmatbaho, tez olib borilishi kerak bo'lgan transportning boshqa turlari bilan tashish, tushirish, ortish qiyin bo'lgan yuklarni tashish.

Hozirgi davrda iqtisodiyotning biror-bir sohasi o'z vazifalarini avtomobil transportisiz bajara olmaydi.

Avtomobil transportiga bo'lgan mehnat va pul sarfi boshqa transport turlaridan ko'proq bo'lsa ham iqtisodiyotning hamma bosqichlarida keng yoyilgan. Avtomobil transportida yuklarni tashish



samaralidir. Ayniqsa, yuklarni «eshikdan eshikkacha» tashishda, yuklarni ortish va tushirishga sarflangan harajatlar yuklarning yo'ldagi vaqtlarini qisqartiradi.

O'zbekiston Respublikasi xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari va mamlakat aholisi ehtiyojlarini qondirish darajasida rivojlangan avtomobil transportiga ega. Respublika yuk mashinalari, jumladan, Do'stlik shahar avtomobil zavodida «Mercedes - Bens» sudrovchilar vazifasiga ko'ra ixtisoslashtirilgan (o't o'chirish, un, paxta, qurilish materiallari tashish, sanitariya va boshqa) avtomobillar bor.

Respublikada xalq xo'jaligining sanoat, qishloq xo'jaligi qurilish, suv xo'jaligi, aloqa, savdo, sog'liqni saqlash, kommunal xo'jaligi, madaniyat, mudofaa va boshqa tarmoqlarda ixtisoslashtirilgan yirik avtotransport korxonalari mavjud.

1999-yilda Respublikada umumiy foydalaniladigan avtomobillar, ya'ni yo'lovchi tashishga mo'ljallangan 14,1 ming avtobus va 4,3 mingdan ortiq yengil mashinalari ishladi. Respublika bo'yicha 2892 avtobus marshrutlarida (593 ta shahar, 1768 ta shahar atrofi, 532 ta shaharlararo) avtobuslar qatnadi. Har kuni 5000 ga yaqin avtobus qatnaydi. 1998-yili avtobuslarda 1879,6 mln. yo'lovchi tashildi. Umumiy foydalaniladigan yuk va yo'lovchilar tashuvchi avtomobil transportining yirik korxonalari O'zavtotransport davlat hissadorlik Korporatsiyasi tarkibiga kiradi. Korporatsiya 1993-yil yanvarda tashkil etilgan. Korporatsiya tarkibiga hissadorlik jamiyatlariga aylantirilgan yo'lovchi tashishni amalga oshiradigan 99 ta, yuk tashish bilan shug'ullanadigan 99 ta va aralash 67 ta avtokorxonalar bor. Bu avtokorxonalarda 14 mingdan ortiq avtobus, 24,6 ming yuk avtomobili (10 mingga yaqini o'zi ag'daruvchi mashinalar) bo'lib, ularda 1999-yili 220,6 mln. tonnaga yaqin yuk tashildi (jami transport turlarida tashilgan umumiy yuk hajmining 24,7%i avtomobil transportida tashilgan).

Korporatsiyaning «O'ztashishtrans» savdo transport birlashmasi va «O'zbekavtotur» firmasi xalqaro yuk tashish va yo'lovchilar qatnoviga xizmat ko'rsatadi. 1999-yil Avstriya, Germaniya, Eron, Xitoy, Turkiya va boshqa mamlakatlarga 16 ming tonna yuk yetkazib berildi. Keyingi yillarda Korporatsiya aholiga avtotransport xizmati ko'rsatishi rivojlanmoqda.

Tarmoq korxonalari uchun muhandis - texnik xodimlar 12 mutaxassislik bo'yicha Toshkent avtomobil va yo'llar institutida, Qo'qon, Buxoro, Urganch, Toshkent avtomobil va yo'llar kollej-

larida tayyorlanadi. «O‘zavtotrans» Korporatsiyasi huzurida 15 ta avtomobil o‘quv kombinati va ularning 100 ta filiali ishlaydi. Avtomobil transporti tizimida O‘zbekiston hissadorlik sug‘urta kompaniyasi yo‘lovchilarni sug‘urta qilish ishlari bilan shug‘ullanadi.

## **2. Temir yo‘l transporti**

Xalq xo‘jaligida temir yo‘l transportining yo‘lovchilar hamda yuk tashishda salmog‘i katta. Respublika temir yo‘l transporti MDH doirasidagi qo‘shni davlatlar bilan iqtisodiy aloqalarni amalga oshirishda muhim o‘rinda turadi. 1999-yilda respublikada xalq xo‘jaligiga tegishli umumiy uzunligi 6,6 ming km, shu jumladan, umumiy foydalaniladigan qismining uzunligi 25 ming km, asosan sanoat korxonalariga tortilgan temir yo‘l uzunligi 3,1 ming km ni tashkil etadi. 1994-yil noyabrda O‘zbekiston Respublikasida joylashgan temir yo‘l korxonalari va bo‘linmalari, loyiha - konstruktorlik va boshqa tashkilotlari va muassasalari negizida «O‘zbekiston temir yo‘llari» davlat hissadorlik kompaniyasi tashkil etildi. O‘zbekiston Respublikasi mamlakat mustaqilligi va iqtisodiyoti uchun ulkan ahamiyatga ega bo‘lgan Xitoy, Koreya, Yaponiya, Eron, Turkiya va G‘arbiy Yevropaning janubi bilan tutashtiradigan «TransOsiyo» magistrali (Istanbul - Toshkent - Olma ota - Pekin) qurilishida ishtirok etmoqda.

«O‘zbekiston temir yo‘llari» 50 mingdan ortiq turli yuk vagoni va Germaniyada tayyorlangan refrijiratorlari, 1450 yo‘lovchilar tashiladigan vagonga ega. Kompaniyaning temir yo‘ldan foydalanishiga mas‘ul bo‘lgan Toshkent, Farg‘ona, Buxoro, Orol bo‘yi, Qarshi bo‘limlari bor. 1999-yil umumiy foydalaniladigan temir yo‘l transportida 46,2 mln.t yuk tashildi. 20 tonnali konteynerlar bilan yuk tashish respublikadagi 11 ta stansiyada amalga oshirildi.

Tashiladigan yuklarning asosiy qismini qurilish materiallari, bulardan 21 % taxta, 3% neft va neft mahsulotlari, 35 % g‘alla, sement, kimyoviy mahsulotlar va mineral o‘g‘itlar, ko‘mir, sabzavot va boshqa xalq xo‘jaligi yuklarini tashkil etadi. 1999-yil temir yo‘l transportida 14,4 mln. yo‘lovchi tashildi. Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishda, ayniqsa, shaharlar atrofidagi qatnovda elektropoyezdlardan tobora kengroq foydalanilmoqda.

O‘zbekistonning yagona temir yo‘l tarmog‘ini vujudga keltirish bo‘yicha Navoiy-Nukus yo‘nalishlarida temir yo‘lni qayta qurish va elektrlashtirish boshlandi. Urganch-Beruniy elektrlashtirilgan yangi temir yo‘l qurilishi bu hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishda katta ahamiyatga ega.

Respublikada poyezdlar harakatini boshqarish yagona dispatcherlik markazi mavjud bo'lgan Toshkentda amalga oshiriladi. Poyezdlar harakatini boshqarish tizimlarida avtomatlashtirilgan xizmat ko'rsatadigan yuqori quvvatli axborot hisoblash markazi ishlab turibdi.

Yo'lovchi tashuvchi eng yuqori tezligi 100 km/soatni, yuk tashuvchi poyezdlarning tezligi 80 km/soatni, stansiyalararo yo'llarda yo'lovchilar tashuvchi poyezdlar 60 km/soat, yuk tashuvchi poyezdlari 35 km/soat tezlikda harakat qiladi. «O'zbekiston temir yo'l» kompaniyasining lokomotiv parki yangi turdagi teplovozlari, elektorovozi, elektropoyezdlardan tashkil topgan. Yo'lovchilar tashiladigan va yuk vagonlarini ta'mirlash, temir - beton shpallar tayyorlanadi. Toshkent, Xovos, Qo'qon, Andijonda lokomotivlarini ta'mirlash o'zlashtirilgan. «O'ztemiryo'lta'mirlash» ishlab chiqarish birlashmasining bosh korxonasi Toshkent teplovozlarning zavod ta'miri hamda yo'lovchilar tashiladigan vagonlarning qayta ta'mirlanishi, Paxtaobod zavodida yopiq vagonlar, platformalar va yarim vagonlarni ta'mirlash amalga oshiriladi.

### **3. Havo yo'l transporti**

O'zbekiston jahondagi ko'p mamlakatlarning poytaxtlari, yirik shaharlar sanoat markazlari bilan havo yo'llari orqali bog'langan. Respublika mustaqillikka erishgandan so'ng, 1992-yili yanvardan sobiq Ittifoq tasarrufida bo'lgan O'zbekiston fuqaro aviatsiyasi boshqarmasi, fuqaro aviatsiyasining 243-ta'mirlash zavodi, «Aviaqurilish» birlashmasiga qarashli «Aviamaxsusmontajsozlik» negizida «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi tashkil etildi. Respublikaning, ayniqsa, xorijiy mamlakatlar bilan tashqi iqtisodiy, turistik aloqalarini yo'lga qo'yishda mamlakatning o'z transporti muhim rol o'ynayapti. «O'zbekiston havo yo'llari»ning bir qancha Osiyo va Yevropa, Amerika mamlakatlarida vakolatxonalari ochildi. 1993-1999-yillarda 19 ta yangi xalqaro marshrutlarda samolyotlar qatnovi yo'lga qo'yildi. 1991-1999-yillarda xalqaro marshrutlarda tashilgan yo'lovchi soni 30 mingdan 245 mingga yetdi. «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi Germaniya, Fransiya, Rossiya firmalari bilan turli sohalarida hamkorlik qilmoqda. 1993-yilda shunday hamkorlik natijasida Yevropaning yirik «Eirbas industri» konsernidan «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi sotib olgan Eirbas A-310-300 aerobuslari xalqaro marshrutlari yo'lovchilarga xizmat ko'rsata boshladi. «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi

quyidagi havo kemalariga ega: qishloq xo'jaligi ishlariga mo'ljallangan AN-2, milliy havo yo'llarda qatnaydigan AN-24, YAK-40 xalqaro toifadagi IL-86, TU-154, A-310, V-767 kabi samolyotlar, vertolyotlar parkida MI-2, MI-8, KA-26 kabi mashinalar bor.

Viloyat markazida aeroportlar TU-154, Samarqand, Namangan, Urganch, Termiz aeroportlari IL-62, IL-72, Nukus aeroporti IL-86, A-310 aerobuslarini qabul qilishga qodir. Toshkent, Samarqand, Termiz aeroportlari xalqaro maqomga ega. Respublika hukumati qaroriga ko'ra Uchquduqda jahondagi eng ilg'or andozalarga mos keladigan katta yangi aeroport qurishga tayyorgarlik boshlangan.

Respublika aviatsiya transporti uchun uchuvchilar, texnika xizmati tarkibi, yerdagi xizmat xodimlari milliy aviakompaniyaning uchish - o'quv texnika markazida va Toshkent aviatsiya institutida tayyorlanadi.

#### **4. Suv transporti**

Suv transporti deb, suv orqali yuklarni yoki yo'lovchilarni tashuvchi transportga aytiladi. Tashish tabiiy (daryo, dengiz, ko'llar, okeanlar) orqali va sun'iy (kanal, suv omborlari va h.k.) yo'li bilan amalga oshiriladi.

Suv transporti 2 ga bo'linadi:

1. Dengiz orqali
2. Ichki suvlar orqali.

Daryo transporti. Yuk va yo'lovchilarni asosan ichki suv yo'llari orqali tashuvchi transport turiga kiradi. Daryo transporti quyidagilarga bo'linadi:

1. Magistral daryo yo'llari yoki xalqaro davlatlar o'rtasidagi tashqi savdoni amalga oshirishga xizmat qilish. Dunay, Oder, Reyn, Amur.

2. Rayonlararo. Davlat ichidagi yirik rayonlararo tashish Volga, Missisipi, Amudaryo.

3. Mahalliy, ya'ni rayonlararo yuklarni tashishni amalga oshirish.

Daryo transporti bir necha davlatlarda mavsumiy ish ko'rsatishiga qaramay, transportning boshqa turlariga qaraganda ancha samaraliroqdir. Masalan, katta daryolarda kemachilikni tashkil qilishning birinchi bosqichidagi harajatlar temir yo'lini tashkil qilishdagi harajatlardan 8-10 marta arzon. Magistral daryolarda yuklarni tashish temir yo'l narxlaridan 55 %, avtotransportdan 3-5 barobar arzon bo'ladi.

1999-yilga kelib, O'zbekistonda suv yo'llarining umumiy uzunligi 2800km ga yetdi. Amudaryo, Panjdan Mo'ynoqqa qadar paroxodlar qatnovi amalga oshirildi.

Daryo suvining kamayishi va Orol dengizining qurib borishi natijasida suv yo'llari keskin qisqardi, ammo shunga qaramay, 1999-yili daryo transportida 1420 ming t yuk tashildi. O'rta Osiyo paroxodchiligi Turkmaniston, O'zbekiston, Tojikiston o'rtasida taqsimlandi. 1994-yili may oyida O'zbekiston Respublikasida joylashgan daryo floti bo'linmalarini boshqarish tartibi qayta tashkil etildi. O'rta Osiyo paroxodchiligi O'zbekistondagi bo'linmalari negizida «Termiz daryo porti», «Qoraqalpog'iston daryo floti» ishlab chiqarish birlashmalari tashkil etildi. «O'zavtotrans» Korporatsiyasi huzurida daryo floti ishini muvofiqlashtirish bo'yicha boshqarma tuzildi. Respublikada Termiz daryo porti, Shorlovuq, To'rtko'l, Beruniy, Qoratog', Xo'jayli bandargohlari, Amudaryo orqali To'rtko'l-Xonqa, Chalish-Beruniy suzma ko'priklari, Xo'jayli kema ta'mirlash zavodi ishlab turibdi. Termiz porti 2,5 mln. t yuk qabul qilish, jo'natish quvvatiga ega. Afg'onistonning Xayraton bandargohi orqali eksport-import yuklari yetkazib berishda xalqaro, shuningdek birjalar, zemlesoslar, suzuvchi port kranlari va boshqa yordamchi kemalar, texnika vositalari bor. Respublika suv yo'llarining umumiy uzunligi 1000 km ga yaqin. Xalq xo'jaligi yuklari asosan Termiz-Xayraton, Shorlovuq-To'rtko'l, Xo'jayli-To'rtko'l, Xo'jayli-Beruniy, Qoratog'-Taxiatosh yo'nalishlarida tashiladi. 1999-yil daryo flotida 132,7 ming t yuk tashildi. O'zbekistonning port va bandargohlari temir yo'llari bilan bog'langan. Daryo floti uchun mutaxassislar Chorjo'y daryo texnikumi va Odessa floti muhandislari institutida tayyorlanadi.

### **6.3. Mahsulotlarni yetkazib berish tizimini boshqarish**

Logistikaning rivojlanishi transport siyosatiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Firmalar xo'jalik faoliyatida ishlab chiqarish va transport ishlarining sinxronizasiyasini ta'minlash Konban (aniq muddatga) tizimlarida keng qo'llaniladi. Uni transportda qo'llashning mohiyati shundaki, agar asosiy ishlab chiqarishda qat'iy jadval bo'yicha texnologiya, ya'ni mavjud materiallar, xomashyo, yarim fabrikat va komplektlash buyumlari zaxiralari hajmi haqidagi axborotlar qo'llansa, unda logistika tashkilotlari mos ravishda qisqa oraliqlarda (Konban tizimi) va qat'iy belgilangan vaqtda (aniq muddatda) amalga oshiriladi. Bu texnologiya bo'yicha yuklarning hajmi va berilishi aniq vaqtda bo'ladi. Masalan, avtomobil yig'ish zavodining asosiy

konveyeridan avtomobil omborga emas, balki vagonga tushadi va ayni vaqtda EHM tomonidan boshqariladigan yuklash qurilmasi, avtomashinalarning navbatdagi to‘dasini yuklash uchun keyingi vagonni qo‘yadi. Bu texnologiya qimmat turadigan ombor xo‘jaligisiz ishlashga imkon beradi va kapital aylanishini tezlashtiradi. Natijada materiallar zaxirasi normativi qisqaradi. Masalan, Yaponiyada ularga 2 va 5 sutkalik ehtiyoj bo‘lsa, (Nissan) avtomobil yig‘ish zavodida komplektlash buyumlari zaxirasi faqat 2 soatga mo‘ljallangan (aniq muddatga) tizimida ishlashga o‘tishi tovarlar realizatsiyasiga ketadigan vaqtni 2 martaga qisqartiradi. 70-80-yillardan boshlab, transport va ishlab chiqarishga xizmat ko‘rsatish organik birikib, yagona ishlab chiqarish transport-taqsimot tizimiga aylandi. Transportga katta tizim, ya’ni logistik zanjirning tarkibiy qismi, deb yangicha yondashish, uni har xil sohalarga qo‘yib chiqish ehtiyojini keltirib chiqardi. Bunda transport material texnik ta’minot tizimida ishlab chiqaruvchidan tortib, so‘nggi iste’mol qiluvchigacha bo‘lgan oraliqda qaraladi. Avtomobil transportini erkinlashtirish va aniq muddat tizimi uning faoliyat doirasi kengayishiga olib keldi. Avtomobil transportida, odatda, qisqa va o‘rtacha uzoqlikda tashiladigan bo‘lsa, AQSH da 1600 km gacha bo‘lgan masofada komplektlash buyumlari va tayyor mahsulot tashishda undan foydalanilmoqda. G‘arbiy Yevropa mamlakatlarida ham nafaqat ichki, balki xalqaro miqyosda avtomobil transporti salmog‘i ko‘tarildi. Aniq muddat tizimida temir yo‘l transporti avtomobil transportiga nisbatan unchalik qo‘l kelmaydi. 80-yillarning oxiriga kelib, AQSH da bu logistika tizimida ishlovchi ishlab chiqarish firmalarining 49 %, temir yo‘l xizmatidan foydalanish darajasini tushirdi. Bir qancha firmalar ular xizmati darajasini saqladi va faqat 2 % firmalar undan foydalanishni ko‘paytirdi. Lekin, bu yangi tizimda temir yo‘l transportidan foydalanish kamayishi kerak, degani emas. Temir yo‘l transportining konteyner va poyezdlarning harakati tezligi juda ham foydali. Temir yo‘l transportida yuk yetkazishni tezlashtirish maqsadida konteyner ta’minotini kengaytirish mumkin.

Logistik zanjirda ichki suv transportining qo‘llanishi ma’lum darajada ko‘pchilik davlatlarda mas’uliyatlilik bilan cheklangandir. Lekin ichki suv yo‘llari avtomobil yo‘llariga nisbatan muqobil transport sifatida foydalaniladi. Aniq muddat tizimini qo‘llash natijasida suv transportida yuk yetkazish tezligini oshirish zarur bo‘lgan paytda qo‘llash kengaydi.

Jahon xo'jaligi amaliyotida logistik konsepsiyaning tebranishi ma'lum darajada dengiz va havo transportida qit'alararo yuk tashish hajmining ortishiga olib keldi. Aviatsiya orqali yuk tashishlar ichki muloqotlarda ham ko'payib bormoqda. Masalan, aniq muddat tizimida ishlovchi firmalarning faoliyatida havo transportiga bo'lgan talab 29 % ga o'sdi, faqat 5 % firmalar uning xizmatini tatbiq etmadilar.

«Qat'iy grafik» tizimi bo'yicha ishlaydigan logistik tizim tovar va materiallarni sotish, ular bilan ta'minlash ishlarida yuqori samaraga erishgan, chunki yuklarni yig'ish va taqsimlash bilan shug'ullanadigan yangi xizmat turini ishlab chiqqan. Natijada o'tkazilayotgan operatsiyalarga kamroq mablag' sarflanadi va xizmat ko'rsatishning yuqori sifati ta'minlanadi.

Mahsulot yetkazib berishda, asosan avtotranslarning marshrut bo'yicha harakat qilishi tushuniladi. Mahsulotni avtomobil transporti bilan yetkazib berishda, asosan, yetkazib berishning kam harajatligi va avtomobil harakatining mehnat unumdorligini kamayishini tashkil qilish ko'zda tutiladi. Avtomobil transportida mahsulotlarni yetkazib berish quyidagi 2 usulda amalga oshiriladi:

- a) tebranish usulida;
- b) halqa usulida.

Mayatnik usuli asosan 2 ta yuk tashish punktini o'zaro bog'laydi va bu jarayon takrorlanadi.

Halqa usulida esa avtomobilni bir necha ishlab chiquvchi va iste'molchi bog'laydi.

#### **6.4. Avtotransport harakatlanuvchi tarkibining xizmatlari**

Transport turini tanlash masalasi logistika zaxiralarning eng qulay darajasini tashkil qilish va ushlab turish, qadoqlash va o'rash turini tanlash va boshqa shu kabi masalalar bilan bog'liq holda yechiladi.

Muayyan bir mahsulotni tashish uchun transport turini tanlashda har xil transport turlarining xarakterli xususiyati haqidagi axborot asos bo'lib xizmat qiladi.

Ishlab chiqarish va mahsulotlarni iste'mol qiluvchilar uchun xarakterli bo'lgan logistikaning asosiy holati (iste'molchining ustunligi, servisning yuqori darajasi, bajarish vaqtining qisqarishi va boshqalar) transport tarmog'idagi korxonalariga bog'liq transport xizmatlari bozorining raqobat mavjud bo'lgan sharoitda, farqli

tomon shundaki, transport tarmog'idagi korxonalar bu masalani kompleks qaror qabul qilish yo'li bilan ishlab chiqadi. Bunday siyosatga transport jarayonini kompleks yuzaga keltirishga qaratilgan barcha qaror va harakatlar kiradi.

AQSHda logistika faoliyatidagi yuk tashuvchi firmalarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, transport firmalari o'z faoliyatini deversifikatsiyalashi yaxshi natijalar bermoqda. Bu xaridorlarni jalb qilish, daromadni oshirish, yangi texnologiyalarning kirib kelishini tezlashtiradi, transport xizmati bozoridagi holatni mustahkamlaydi. O'z navbatida, ko'pchilik ishlab chiqarish korxonalari ko'pgina logistik vazifalarni bajarishdan o'zini olib qochadi.

AQSH iqtisodiyotining turli tarmoqlarida faoliyat ko'rsatadigan 350ta korxonani tadqiq qilishdan shu narsa aniqlandiki, ularning 70 %i yuklarni tashish bo'yicha hisob-kitobni rasmiylashtirish va amalga oshirish vazifalarini transport firmalariga bergan. Taxminan 20-22 % korxonalar yuk tashish bo'yicha bahoni belgilash, ombor operatsiyalari va tovar yetkazishning qulay marshrutini aniqlash kabilar bilan bog'liq ishlardan transport korxonalari hisobiga o'tkazgan.

Transport firmalari amaliyoti ko'rsatmoqdaki, qo'shimcha xizmat ko'rsatish yaxshi natijalar bermoqda. O'z vazifalarining ba'zilarini transport firmalariga bergan, ishlab chiqaruvchi firmalar ham endilikda asosiy faoliyati samaradorligini ta'minlashga e'tibor bermoqda.

Transport korxonasining kommunikatsiya doirasidagi siyosatiga taklif qilinayotgan xizmatlar haqidagi axborotni mijozlarga yetkazish va xaridorlarga imkon boricha katta hajmda xizmatlardan foydalanishda ta'sir o'tkazish maqsadlari kiradi. Bu siyosatning ikkinchi maqsadi transport va yuk jo'natuvchi firmalar o'rtasidagi o'zaro aloqada hisoblash texnikasini qo'llash va ma'lumotlarni elektron almashish asosida rivojlantirish va mukammallashtirish.

### *Nazorat savollari*

1. Transport logistikasining mohiyati va vazifalari.
2. Transport tizimi turlari va uning texnik - iqtisodiy xususiyatlari.
3. Transport turlarining moddiy-texnika bazasi.
4. Avtotransport xizmatlari.
5. Mahsulotlarni yetkazib berish tizimini boshqarish.



## **7-bob. LOGISTIKA TIZIMIDA ZAXIRALARNI BOSHQARISH**

### **7.1. Zaxiralarni boshqarish va tovar siyosati**

Tabiatdan olingan xomashyo oxirgi iste'molchiga tayyor mahsulot ko'rinishida yetib borgunga qadar harakatlanadi, boshqa materiallar bilan aloqada bo'ladi, unga qayta ishlov beriladi va hokazo. Moddiy harakatlanuvchi zanjir bo'yicha harakatlanib, xomashyo (keyinchalik yarim tayyor va tayyor mahsulot) doimo to'xtab qoladi, u yoki bu ishlab chiqarish yoki logistika operatsiyasida o'z navbatini kutadi. Zaxiralar to'g'risidagi umumiy qabul qilingan ta'rif quyidagilar: moddiy zaxira - ishlab chiqarish va muomalaning har xil bosqichlarida bo'lgan sanoat - texnik mo'ljaldagi mahsulot ishlab chiqarish yoki shaxsiy iste'mol jarayoniga kirishni kutayotgan xalq iste'moli tovarlari va boshqa tovarlardir.

Zaxiralarni tashkil etish doimo harajatlar bilan bog'liqdir. Zaxiralarni tashkil qilish va saqlash bilan bog'liq bo'lgan asosiy harajatlar quyidagicha:

- muzlatilgan moliya mablag'lari;
- maxsus jihozlangan xonalarni tashkil etish bo'yicha harajatlar;
- maxsus xodimlarning ish haqlari;
- buzilishi, o'g'rilikning doimiy tavakkali.

Zaxiralarning mavjudligi - harajatlar. Ammo zaxiralarning mavjud emasligi ham harajatlar, lekin ular har xil yo'qotishlar shaklida bo'ladi. Zaxiralarning mavjud emasligi bilan bog'liq bo'lgan asosiy yo'qotishlar quyidagicha:

- ishlab chiqarishning turib qolishidagi yo'qotishlar;
- talab mavjud bo'lgan vaqtda omborda tovar yo'qligi natijasidagi yo'qotishlar;
- yuqori narxlarda kichik hajmdagi tovar to'dalarini sotib olish natijasidagi yo'qotishlar va boshqalar.

Quyida moddiy zaxiralarni tashkil etish uchun qanday asoslar borligi sanab o'tilgan:

- mustahkamlangan yetkazib berilish jadvalining buzilishi ehtimoli. Bunda ishlab chiqarish jarayoni to'xtab qolmasligi uchun zaxira kerakdir. Bu, asosan uzluksiz ishlab chiqarish davriga ega bo'lgan korxonalar uchun muhimdir;

- talab tebranishi ehtimoli. Biror - bir tovar guruhiga talabni oldindan aytib bilish mumkin, ammo aniq tovarga talabni istiqbollash qiyindir. Shuning uchun tovarning yetarli zaxirasiga ega bo'linmasa, talabning qondirilmaslik ehtimoli bor, ya'ni mijoz orqaga xaridsiz va pul bilan qaytadi;

- ba'zi tovar turlarining mavsumiy ishlab chiqarish tebranishlari, asosan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga tegishlidir;

- yirik tovar to'plamasini sotib olganlik uchun chegirmalar ham zaxiralarni tashkil etish sababi bo'lib qolishi mumkin;

- olibsotarlik natijasida ba'zi bir tovarlar narxi tez ko'tarilishi mumkin. Bu narx ko'tarilishini oldindan ko'rib bilgan korxonalar bozor narxining ko'tarilishi natijasida foyda olish maqsadida tovarlar zaxirasini tashkil etadi;

- buyurtmani qayd etish bilan bog'liq bo'lgan harajatlar har bir yangi buyurtmani qayd etish qator ma'muriy xarakterdagi harajatlar bilan bog'liq (yetkazib beruvchini qidirish, u bilan muzokaralar o'tkazish, mehnat yo'llanmalari va boshqalar). Bu harajatlarning buyurtmalari sonini kamaytirish natijasida yangi buyurtirilgan to'dalar hajmini oshirish natijasida va zaxirani tashkil etish natijasida kamaytirish mumkin;

- ishlab chiqarish va taqsimlash bo'yicha jarayonlarni bir tekis tashkil etish imkoniyati. Faoliyatning bu ikki turi bir-biri bilan bog'liqdir: ishlab chiqarilgan mahsulot taqsimlanadi. Zaxiralalar mavjud emasligida taqsimlash tizimidagi moddiy oqimlar tezkorligi o'zgarishiga mos holda o'zgaradi. Taqsimlash tizimidagi zaxiralarning mavjudligi realizatsiya jarayonini ishlab chiqarishdagi shart - sharoitdan qat'iy nazar, muntazam tashkil etishga imkoniyat yaratadi. O'z navbatida, ishlab chiqarish zaxirasining mavjudligi xomashyo va yarim tayyor mahsulotlarni yetkazib berishdagi uzilishlarni tekislaydi, ishlab chiqarish jarayonining tekis borishini ta'minlaydi;

- xaridorlarga zudlik bilan xizmat ko'rsatish imkoniyati. Xaridorning buyurtmasini quyidagi usullarning biridan foydalanib, bajarish mumkin:

a) buyurtma qilingan tovarni ishlab chiqarish;

b) buyurtma qilingan tovarni sotib olish;

v) buyurtma qilingan tovarni mavjud bo'lgan zaxiradan olib berish.

So'nggi usul eng qimmat usul hisoblanadi, chunki zaxiralar saqlanishini talab etadi. Ammo raqobat sharoitida buyurtmani tezda bajarish xaridor uchun kurashda hal qiluvchi omil hisoblanishi mumkin;

- ehtiyot qismlari yo'qligi natijasida ishlab chiqarishning turib qolishini minimumga olib kelish;

- ishlab chiqarishning boshqarish jarayonini yengillashtirish. Korxonada ishlab chiqarish jarayonining har xil bosqichlarida yarim tayyor mahsulotlar zaxiralarini yaratish.

Yuqorida sanab o'tilgan sabablar shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlar ishlab chiqarishda ham, savdoda ham zaxiralarni tashkil etishi lozimdir, aks holda, muomala harajatlari ko'payadi, ya'ni foyda kamayadi.

Zaxiralarni boshqarish strategiyasini ishlab chiqishga korxonalarining tovar siyosati e'tiborga olinadi. Tovar xaridorning istak-ehhtiyojlarini qondirish, unga foyda olib kela oladigan fizik obyekt yoki xizmat, shuningdek, ramziy xususiyatlar va majburiyatlar. Shu tomondan, tovar xaridor nuqtai nazaridan ko'riladi. Xaridor faqatgina tovarni fizik obyekt sifatida emas, balki bu tovar sotilishiga yordam beradigan xizmatlarni ham sotib oladi. Shunday qilib, aytish mumkinki, tovarlar moddiy, xizmatlar esa mavhum, ammo birinchilari ham, ikkinchilari ham xaridor talabini qondirishga mo'ljallangan va logistikaning o'rganish predmeti hisoblanadi.

Logistikada tovar tushunchasi o'z ichiga haqiqiy tovarni moddiy shaklda oladi, xizmat esa tovarning harakatlanish usullari sotish, rag'batlantirish, mahsulot sifatini yaxshilash bilan bog'liq ishlab chiqarish jarayonlari tushuniladi.

Tovar birlamchi, ya'ni mahsulotning aniq maxsus turida ko'rinishi mumkin. Tovar assortimenti va tovar nomenklaturasi tushunchalari mavjud. Tovar assortimenti - o'zaro bir yoki undan ko'p belgi bo'yicha bir - biri bilan bo'lgan tovar guruhidir: umumiy xaridor guruhi, umumiy taqsimlash kanali, narxlarning o'xshash kengligi. Tovar nomenklaturasi - savdoga taklif etiladigan barcha tovar assortimenti guruhlari tovar birliklarining yig'indisidir. Tovar nomenklaturasi uch ko'rsatkich bilan xarakterlanadi:

1. Kenglik.
2. Chuqurlik.

### 3. Ketma - ketlik.

Tovar nomenklaturasining kengligi - har bir assortiment guru-hining umumiy yig'indisi.

Tovar nomenklaturasining guruhlilikligi - har bir assortiment guru-hida alohida tovar turining soni.

Tovar nomenklaturasining ketma-ketligi - oxirgi iste'mol, taq-simlash kanallari va boshqa ko'rsatkichlari nuqtai nazaridan har xil assortiment guruh tovarlar o'rtasidagi yaqinligi darajasini belgilaydi.

Tovar siyosati mahsulot zaxiralarini korxonalarda shakllantiradi. Logistikada «aniq muddat» tamoyili zaxiralarni qisqartirish yoki yo'qotgan uchun xaridda ishlatiladi. Kerakli material mos bo'lgan tovar taqsimlash markazida, kerakli vaqtda va uni buyurtmadan so'ng yo'qotishsiz va yaxshi holatda yetkazib berish ko'zda tutiladi.

«Aniq muddatga» tamoyili uzoq muddatga mo'ljallangan va xizmat ko'rsatkichlarining yuqori sifatini ta'minlovchi bir kechada ishonchli yetkazib beruvchilarni ko'zda tutadi. Ishlab chiqaruvchilar va yetkazib beruvchilar orasidagi yaqin hamkorlik buyurtmani loyihalashtirish, sifat ustidan nazoratni ta'minlash, ishlab chiqarishning barqaror jadvallarini ishlab chiqishda o'zaro aloqadorlikni ko'zda tutadi.

Bu uslub bo'yicha mahsulotning omadli sotilishi uchun transport turi va tovarni unga ortish turi katta ahamiyatga ega. Shuningdek, ayrim kompaniyalar «aniq muddatga» uslubidan foydalanish uchun, yetkazib beruvchilar sonini kamaytirib, ularni o'z korxonalariga geografik yaqinlashtiradilar.

## 7.2. Zaxiralarning belgilanishi va turlari

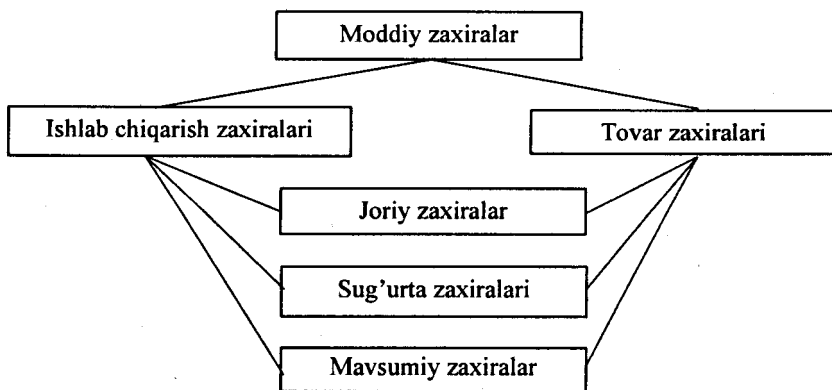
Aytib o'tilganidek, zaxira tushunchasi moddiy ishlab chiqarishning barcha sohalarini qamrab oladi, chunki xomashyoning birinchi manbadan so'nggi iste'moligacha bo'lgan harakatida moddiy oqim barcha maydonchalarda zaxira ko'rinishida yig'ilishi mumkin. Bunda har bir maydonchada moddiy zaxiralarni boshqarish o'z xususiyatiga ega. Xomashyoni mahsulotga aylantirish yo'lida va bu mahsulotning so'nggi iste'molchiga yetkazilishida zaxiralarning ikki asosiy turi tashkil etiladi: (16-chizma)

1. Ishlab chiqarish zaxiralari.

2. Tovar zaxiralari.

O'z navbatida, bu zaxiralardan har biri uch turga bo'linadi:

a) joriy zaxiralar; b) sug'urta zaxiralari; v) mavsumiy zaxiralar.



**16-chizma. Moddiy zaxiralarining asosiy turlari**

Zaxiralar yetkazib beruvchi, ishlab chiqaruvchi va iste'molchi orasidagi bevosita bog'lanishni kuchsizlantirish uchun xizmat qiladi. Zaxiralar mavjudligi ishlab chiqarishni optimal xizmatdagi partiyalar bilan yetkazib berilayotgan xomashyo bilan ta'minlashga, shuningdek, xomshyoni optimal hajmdagi tayyor mahsulotga aylantirish imkonini beradi. Xomashyo zaxiralari shu xomshyoni yetkazib beruvchining mahsulot ishlab chiqaruvchiga bo'lgan bog'lanishini kuchsizlantiradi. Ishlab chiqarish jarayonida bo'lgan yarim tayyor mahsulotlar zaxirasi alohida sexlarning bir - biriga bo'lgan bog'lanishini kamaytiradi.

Zaxiralar quyidagi turlarga bo'linadi:

1. Bufer zaxiralar yetkazib beruvchi va iste'molchilar orasida tashkil etiladi. Bu zaxiralar materiallar harakati bilan bog'liq bo'lgan qoplamalar uchun o'z vaqtida etib kelmaslikni to'ldirish, mahsulotni xarid qilish imkoniyatini ta'minlash, shuningdek, mahsulotni qulay hajmdagi partiyalar bilan ishlab chiqarish uchun ishlatiladi.

2. Tayyor mahsulot zaxiralari qulay hajmdagi mahsulot partiyalari bilan ishlab chiqarishni ta'minlash, kutilayotgan talabni qondirish, haqiqiy talabning istiqbollashgan zaxiradan farqlanishini qoplash maqsadlariga xizmat qiladi.

3. Ushlanib qolishlarni qoplash uchun zaxiralar material resurslarning harakatlanishi bilan bog'liqdir. Agar ushlanib qolish vaqti ma'lum bo'lsa, bunday zaxiralar hajmini aniqlash qiyinchiliklar tug'dirmaydi.

4. Kutilayotgan talabni qondirish uchun kerak bo'lgan zaxiralar istiqbollashayotgan talabni qoplash uchun xizmat qiladi. Talabning

hajmi va vaqti aniq hisoblangani uchun bunday zaxiralarning aniqlanishi qiyinchiliklar tug'dirmaydi.

5. Kafolat zaxirasi talabning aniqlab bo'lmaydigan o'sishini qondirish uchun xizmat qiladi. Bu zaxiralarning mavjudligi haqiqiy talabning istiqbollashayotgan talabdan farqini qoplaydi.

Logistika konsepsiyasining amaliyotda qo'llanishi korxonalar va firmalarda yalpi zaxiralarning muvofiqligi bilan bog'lanadi. Zaxiralarni qulaylashtirish mezonini xarid bo'yicha harajatlar mahsulotning yo'qligi natijasida hisoblanadi.

Xarid bo'yicha harajatlarga quyidagilar kiradi: buyurtmani qayd etish bo'yicha harajatlar; yetkazib beruvchilar bilan yetkazib berilgan tovarlar va kommunikatsiya haqida shartnomani qayd etish bo'yicha harajatlar, agar transportda tashish narxi qabul qilinayotgan tovarning narxiga kirmasa; transport harajatlari, tovarni qabul qilish va omborda saqlash harajatlari. Bularning ayrimlari buyurtmada belgilanadi va buyurtma hajmiga bog'liq bo'lmaydi. Boshqalari esa, masalan, transport va ombor harajatlari buyurtma hajmiga proporsional bog'liqdir.

Zaxirani saqlash bo'yicha harajatlar omborda mahsulotni ma'lum vaqt davomida saqlash harajatlari bilan belgilanadi va bevosita ombordagi mahsulot hajmiga bog'liq bo'ladi. Bunga ombor harajatlari, renta harajatlari (agar inshoot ijara qilingan bo'lsa), ishlab chiqaruvchi birlikka tegishli omborlarning mohiyati uchun joriy harajatlari kiradi. Bu tur harajatlarga kapital harajatlari kiradi. Bu guruhga, shuningdek, sug'urta va soliq harajatlari ham kiritiladi. Sug'urta harajatlari zaxira yong'in yoki o'g'irlik natijasida yo'qolishlaridan himoya sifatida ishlatiladi. Zaxiralar hisoblangan kun bo'yicha soliqqa tortiladi. Bu guruhga tabiiy ofat va zaxiralarning buzilishlari natijasidagi yo'qotishlar ham kiritiladi.

Mahsulot yo'qligi natijasida ishlab chiqaruvchi omborda mahsulot yo'q bo'lganligi natijasida to'satdan hosil bo'lgan talabni qondira olmaydigan yo'qotishlarga duch keladi. Bu yo'qotishlar ikki turga bo'linishi mumkin:

1. Yo'qotilgan sotishlar qiymati, bunda buyurtmachi o'z buyurtmasini boshqa ishlab chiqaruvchiga beradi. Bu usulda harajatlar ko'zda tutilgan harajatlardan foyda yo'qotish bilan aniqlanadi.

2. Buyurtmachi buyurtma berilishini kutib turadi. Sotuvlar yo'qotilmagan, balki surilgandir. Ammo kutish qo'shimcha harajatlarni, buyurtmani qayd etish uchun, transport va ombor harajatlari va boshqalarni tug'dirishi mumkin. Bu harajatlarni aniqlash qiyinchiliklar tug'dirmaydi.

### 7.3. Moddiy zaxiralarni boshqarish tizimi

Zaxiralarni boshqarish ularning haqiqiy holatini nazorat qilishni tashkil etishni ham ko'zlaydi. Zaxiralarning holati ustidan nazorat-zaxiralarning me'yorlari cheklanishini aniqlash maqsadida ishlab chiqarish texnik tayinlanishidagi mahsulotlar va xalq iste'mol tovarlarining zaxiralar darajasini o'rganish, boshqarish va chetlanishlarni yo'q qilish uchun tezkor choralarni ko'rish hisoblanadi.

Zaxiralar holati ustidan nazoratning kerakligi zaxiralarning me'yorida ko'zlangan chegaralardan haqiqiy zaxira hajmining chiqib ketish holatida harajatlarning ortishi bilan shartlangan. Zaxira holati ustidan nazorat zaxiralarning hisobi, moddiy resurslarning qayta ro'yxatga olinishi, inventarizatsiya ma'lumotlari asosida yoki kerak bo'lganda amalga oshirilishi mumkin. Amaliyotda nazoratning har xil uslublaridan foydalaniladi. Quyida ulardan eng ko'p uchraydigan ikki uslub ko'rib o'tilgan. Birinchi uslubda, korxonaya yetkazib beruvchiga buyurtmani yuborish davr oralig'i o'zgarmasdir (buyurtmaning qat'iy belgilangan davr oralig'i tizimi). Ikkinchi uslubning mohiyati shundaki, biror - bir tovarning zaxirasi oldindan belgilangan eng kam qiymatiga yetish bilan, bu tovar buyurtma qilinadi. Bunda buyurtirilgan partiyaning hajmi har doim bir xildir (buyurtmaning qat'iy belgilangan hajmi tizimi).

*Buyurtmaning qat'iy belgilangan davr oralig'idagi zaxiralarning holati ustidan nazorat qilish tizimi.* Bu tizim bo'yicha zaxiralarning holati ustidan nazorat bir xil vaqt oralig'ida qoldiqlar inventarizatsiyasini o'tkazish yo'li bilan amalga oshiriladi. Tekshirish natijalari bo'yicha tovarning yangi partiyasini yetkazib berishga buyurtma belgilanadi. Buyurtma qilinayotgan tovar partiyasining hajmi maksimal tovar zaxirasining ko'zlangan me'yoriy va haqiqiy zaxirasi orasidagi farq bilan aniqlanadi. Buyurtmani bajarish uchun aniq vaqt oralig'i kerak bo'lgani uchun, buyurtma qilinayotgan partiyaning o'lchami bu davrda kutilayotgan harajat o'lchamiga ortadi. Buyurtma qilinayotgan partiya hajmi (R) quyidagi formula orqali hisoblanadi:

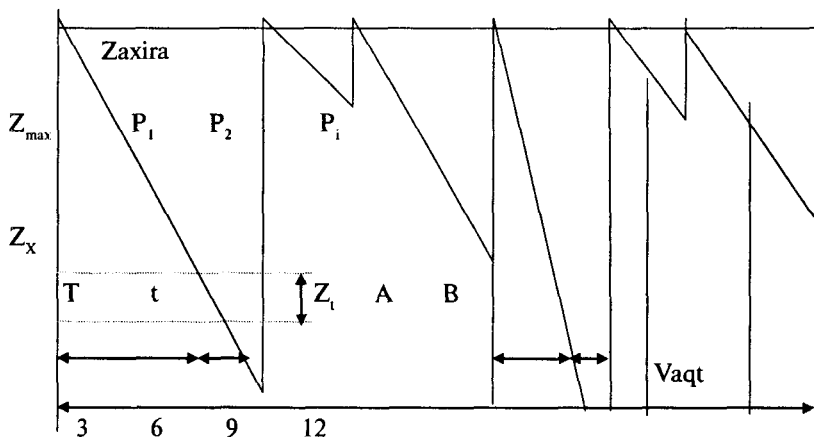
$$R = Z_{max} (Z_x - Z_i)$$

Bu yerda:  $Z_{max}$  - me'yori bilan ko'zlangan maksimal zaxira;

$Z_x$  - tekshirish vaqtida haqiqiy zaxira;

$Z_i$  - buyurtma berish va bajarish vaqtida ishlatiladigan zaxira.

Buyurtmaning qat'iy belgilangan davr oralig'i zaxirasi holati ustidan nazorat qilish tizimining jadval modeli 17-chizmada ko'rsatilgan.



**17-chizma. Zaxiralarni davr oralig'i zaxirasi holati ustidan nazorat qilish tizimining jadval modeli**

Bu yerda:

$T$  - buyurtma qaytarilishining vaqt oralig'i - tizim uchun o'zgar-mas kattalik (bu misolda 3 kun);

$t$  - buyurtmani berish va bajarish uchun zarur bo'lgan vaqt (bu misolda 1 kun);

$R_1, R_2, \dots, R_i$  - alohida  $i$  buyurtmaning kattaligi;

$Z_{max}$  - me'yor bilan ko'zlangan maksimal zaxira;

$Z_x$  - tekshirish vaqtida haqiqiy zaxira;

$Z_1$  - buyurtmani berish va bajarish uchun zarur bo'lgan 1 vaqt ichida ishlatilgan zaxira;

$A$  - qat'iy talab bo'lgan vaqt oralig'i;

$B$  - talab bo'lmagan vaqt oralig'i.

Zaxiralarning o'zgarishini ko'rsatuvchi chiziqlar maydonlarining og'ish burchaklari bilan tavsiflangan talab shiddatli bu modelda o'zgaruvchan kattalikdir (siniq chiziq har xil maydonlarining og'ish burchagi bir xil emasdir). Buyurtma bir xil vaqt oralig'i ichida berilgani uchun har xil oraliqdagi buyurtma qilinadigan to'ralarning hajmi ham har xil bo'ladi. Tabiiyki, bu tizimni har xil hajmdagi partiyalarni buyurtma qilish imkoniyati mavjud bo'lgan holda qo'llash mumkin (masalan, buyurtma qilingan tovar konteynerda yetkazib berilishi holatida bu tizimni qo'llash mumkin emas). Undan tashqari, agar buyurtmaning yetkazib berilishi yoki joylashtirish qimmatga tushsa,



bu tizim qo'llanilmaydi. Masalan, agar o'tgan davrda talab yuqori darajada bo'lgan bo'lsa, buyurtma ham kam bo'ladi. Buni esa buyurtmani bajarish bilan bog'liq bo'lgan harajatlar sezilarli bo'lmagan sharoitda amalga oshirish mumkindir.

Ta'riflanayotgan tizimning xususiyati shundaki, bu tizim kamyob tovar mavjud bo'lishiga imkon beradi. Chizmadan ko'rinib turibdiki, agar talab birdaniga o'sib ketsa (ya'ni, chizma keskin pastga tushib ketsa - A maydon), zaxira buyurtmani berish muddatidan oldin tugab qoladi. Bu shuni bildiradiki, kamyob tovar ehtimolli yo'qotishlar korxonaga uchun sezilarli darajada bo'lmasa, nazorat tizimi qo'llanishi mumkin.

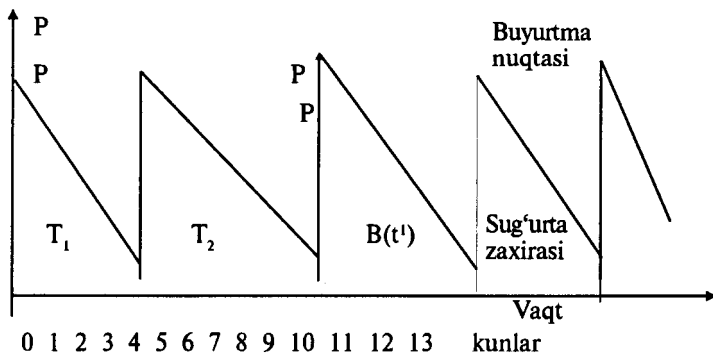
Buyurtmaning qat'iy belgilangan davr oralig'i zaxiraning holati ustidan nazorat qilish tizimi quyidagi hollarda qo'llaniladi:

- yetkazib berish sharoitlari har xil hajmda, to'adalarda buyurtmalarni olishga imkon tug'diradi;
- buyurtmani joylashtirish va yetkazib berish bo'yicha harajatlar yuqori emas;
- ehtimolli kamyob tovar bo'lgan yo'qotishlar nisbatan katta emas.

Amaliyotda bu tizim bo'yicha bir yetkazib beruvchidan olinadigan ko'p tovarlardan birining talab darajasi nisbatan bir qator bo'lgan tovarlar, qimmatli tovarlar va hokazolarni buyurtma qilish mumkin.

*Buyurtmaning qat'iy belgilangan hajmdagi zaxiralari holati ustidan nazorat tizimi.* Zaxiralar holati ustidan nazoratning bu tizimida zaxiraning to'ldirilishiga buyurtmaning hajmi o'zgarmas kattalik hisoblanadi. Buyurtma berish vaqt oraliqlari bu holda har xil bo'lishi mumkin (18-chizma).

Bu tizimda me'yorlangan kattaliklar buyurtma hajmi, buyurtmani joylashtirish vaqtidagi zaxira hajmi (buyurtma nuqtasi) va sug'urta zaxirasining hajmlari hisoblanadi. Yetkazib berishga buyurtma naqd zaxiraning buyurtma nuqtasi kamayganda joylashtiriladi. Chizmadan ko'rinib turibdiki, buyurtmani joylashtirishdan so'ng zaxira kamayishini davom ettirayapti, chunki buyurtirilgan tovar darrov olib kelinmaydi. Buyurtma nuqtasidagi zaxira hajmi odatdagi ish holatida t vaqt ichida zaxira sug'urta zaxirasidan pastga tushib ketmasligi uchun tanlanadi. Agar talab birdagina o'sib ketsa (chizma chizig'i keskin pastga tushadi - A maydon) yoki yetkazib berish muddati cho'zilsa ( $t F > t$ ) - V maydonda), sug'urta zaxirasi ishga tushadi. Bunda korxonaning tijorat xizmati qo'shimcha yetkazib berishni ta'minlaydigan chora - tadbirlarni qo'llashi kerak. Ko'rinib turibdiki, nazoratning bu tizimi korxonani kamyob tovarlar vujudga kelishidan himoya qiladi.



**18-chizma. Buyurtma berish vaqt oraliqlarining har xil bo'lishi**

Bu yerda:

$T_1, T_2 \dots T_i$  - buyurtma qaytariladigan alohida  $i$  vaqt oraliq'ining hajmi;

$t$  - buyurtmani joylashtirish va bajarish uchun kerak bo'lgan vaqt (bu misolda - 1 kun);

$R$  - buyurtma hajmi (nazoratning bu tizimida o'zgarmas kattalik);

$A$  - talabning birdaniga o'sib ketish davri;

$B$  - yetkazib berishning belgilangan muddatga buzilish davri;

$t^1$  -  $B$  davrida yetkazib berishning haqiqiy muddati amaliyotda bu tizim quyidagi hollarda qo'llaniladi:

- zaxira mavjud emasligi natijasida katta yo'qotishlar;

- zaxiralarni saqlash bo'yicha yuqori harajatlar;

- buyurtma qilinadigan tovarning yuqori narxi;

- talab aniqlanmasligining yuqori darajasi.

- buyurtma qilinayotgan miqdorga bog'liq holda narxdan chegirmaning mavjudligi.

Buyurtmaning qat'iy belgilangan hajmi tizim zaxira nuqtasini aniqlash uchun qoldiqlarning uzluksiz hisobotini o'z ichiga oladi. Materiallar keng nomenklaturaning yoki savdo korxonasi uchun keng assortimentning mavjudligida tizimni qo'llashning muhim sharti ingichka chiziqli (shtrix) kodlarning avtomatlashtirilgan identifikatsiya texnologiyasining qo'llanilishi hisoblanadi.

### *Nazorat savollari*

1. Zaxiralar tushunchasi va uning asosiy vazifasi nimadan iborat?
2. Zaxiralarni aniqlash turlari.
3. Zaxiralarni boshqarish tizimi va turlari.
4. Zaxiralarni saqlash qanday harajatga bog'liq?

## **8-bob. LOGISTIKA TIZIMIDA MAHSULOTLARNI OMBORGA JOYLASHTIRISH VA OMBORDA QAYTA ISHLASH TIZIMI**

### **8.1. Zaxiralarni omborga joylashtirish va shu tizimning ta'rifi**

Ishlab chiqarish jarayoni xomashyo va materiallarni bir korxonadan boshqasiga siljitish, tayyor mahsulotni ishlab chiqarish doirasidan iste'mol doirasiga yetkazilishi bilan bog'liq. Bu siljishlar ayrim joylarda moddiy zaxiralarning yig'ilishiga olib keladi, bu zaxiralarni saqlash uchun esa moslashtirilgan omborxonalar kerak. Chunki, ishlab chiqarish jarayoni uzluksiz bo'lishi uchun u yerda iste'mol qilinadigan xomashyolarning zaxiralari bir kunda yoki bir haftada kerak bo'ladigan xomashyo miqdoridan ko'p bo'lishi zarur. Xomashyo, material, mahsulotlarni saqlash uchun maxsus qurilmalar, har xil tara, mexanizatsiya vositalari va boshqalar kerak. Moddiy boylik manbalarini ishlab chiqaruvchilardan iste'molchilarga siljishi 2 usulda tashkil qilinishi mumkin:

1. Tranzit usuli.
2. Omborlardan foydalaniladigan usul.

Ishlab chiqarish jarayoni uzluksizligini tranzit usuli bilan ta'minlashda moddiy boylik manbaning zaxiralari korxonada va tashkilotlarning omborlarida tashkil qilinadi. Ishlab chiqarish jarayoni uzluksizligining omborlardan foydalanadigan usuli bilan ta'minlashda boylik manbalarining harakati boshqacha tashkil qilinadi. Bu usul orqali materiallar korxonada va tashkilotlar omborlariga yetib borishdan avval, ta'minlash - o'tkazish tashkilotlarining ombor va bazalariga saralash uchun olib boriladi, keyin shu ombor va bazalardan iste'molchilarga yetkaziladi.

Omborlarni 2 turga ajratish mumkin:

1. Ishlab chiqarish korxonada va tashkilotlarining omborlari.
2. Tijorat vositachi tashkilotlarning ombor va bazalari.

Moddiy boylik manbalarini tranzit usuli bilan yetkazish eng tejimli usul hisoblanadi, chunki u qo'shimcha harajatlarning

kamayishiga olib keladi, omborlarda moddiy boylik manbalari zaxiralarining ko'payishiga imkon yaratadi. Lekin bu usuldan foydalanishning o'z shartlari bor. Ta'minlovchi korxonaga 1 ta iste'molchi - korxonaga aniq vaqt davomida katta miqdorda, ya'ni temir yo'l vagonlarini to'ldiradigan miqdorda, moddiy boylik manbalaridan foydalansa, tranzit usulidan foydalanish mumkin. Shunday qilib, ta'minlashning tranzit usuli bilan tashkil qilinish imkoniyati moddiy boylik manbalarini iste'mol qilish miqdoriga va belgilangan tranzit me'yorlariga bog'liq.

Tranzit me'yori deganda, bir buyurtma asosida ta'minlovchi korxonaga orqali iste'molchi korxonaga yuboriladigan moddiy boylik manbalarining eng kam yo'l qo'yilgan miqdori tushuniladi.

Iste'molchi korxonaga ta'minlovchi korxonaga yaqin joylashgan (120-150 km masofada) va materiallarni avtotransport bilan yetkazib berish imkoniyati bo'lsa, ta'minlashning tranzit usulidan foydalanish mumkin.

Omborlar orqali ta'minlash usuli turli xil moddiy boylik manbalarini kam miqdorda iste'mol qiladigan korxonalarda qo'llaniladi. Bunday iste'mol qilinadigan boylik manbalari miqdori tranzit me'yorlar va buyurtma me'yorlariga yetmaydi. Bunday ta'minlash usuli iste'molchi korxonalarga kerakli miqdorda moddiy boylik manbalari va materiallarni buyurtma qilishi mumkin.

Tijorat vositachi hissadorlik jamiyati korxonalari bazalariga materiallar tez - tez yetkazilishi natijasida, tranzit usuliga ko'ra, iste'molchi korxonada moddiy boylik manbalari zaxiralarini sezilarli darajada kamaytirishga imkon yaratadi. Ombor orqali ta'minlashning kengayishiga hissador jamiyati bazalarida materiallar zaxiralarining ko'payishiga olib keladi. Lekin butun xalq xo'jaligi darajasida zaxiralarni umumiy mutlaq miqdori ko'paymaydi, aksincha, kamayishi mumkin. Ombor orqali ta'minlashning yana ijobiy tomoni shundaki, ta'minlash - o'tkazish bazadagi zaxiralardan samarali foydalanish mumkin, yana qisqa vaqt davomida birdaniga keng doira iste'molchilar ehtiyojini qondirish mumkin, iste'molchilarni har tomonlama ta'minlash imkoniyatini yaratadi.

Ta'minlash usulini belgilashdan oldin zarur bo'lgan texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblab chiqish, ta'minlashning 2 usuli ijobiy va salbiy tomonlarini e'tiborga olish kerak.

Hammaga ma'lumki, ishlab chiqarish korxonalarining samarali iqtisodiy faoliyati zarur xomashyo materiallar, yoqilg'i, xilma - xil

uskunalar bilan ta'minlashga bog'liq. Bu ishlar moddiy-texnika ta'minoti tizimi orqali tashkil qilinadi. Mana shu tizimning texnik va ishlab chiqarishga oid bazasi ombor xo'jaligidir. Ishlab chiqarish korxonasi omborlari, yordamchi sexlari va transportlari korxonaning ishlab chiqarish tuzilmasining eng muhim halqalaridan hisoblanadi. Omborning ishlash sifati sezilarli darajada ishlab chiqarish jarayoniga ta'sir qiladi.

**Korxonada omborlarining asosiy vazifalari:**

1. Kerakli yoqilg'i, xomashyo, material, mahsulot va boshqa boylik manbalari zaxiralarini to'plash va iste'molchilarni usluksiz ta'minlash.

2. Moddiy boylik manbalarini saqlash.

3. Yuk ortish-tushirish ishlari, omborning ichki ishlarini eng oz mehnat va pul harajatlari bilan oqilona tashkil qilish.

4. Ombor maydonlaridan oqilona foydalanish va ombor xo'jaligining asbob - uskunalaridan samarali foydalanish.

5. Moddiy boylik manbalarini ishlab chiqarishda iste'mol qilishga tayyorlash.

6. Markazlashtirilgan usulda material va mahsulotlarni kerakli joylarga (iste'molchilarga) yetkazib berish.

7. Materiallardan tejimli foydalanishni nazorat qilish, ishlab chiqilgan chiqimlardan va taralardan oqilona foydalanishni tashkil qilish.

8. Ishlab chiqarish jarayonida ishlatilmay qolgan, ortiqcha moddiy boylik manba zaxiralarini o'z vaqtida aniqlash va ulardan foydalanishni tashkil qilish.

Ombor deganda, har xil moddiy resurslarni qabul qilish va saqlashga mo'ljallangan, ularni ishlab chiqarish jarayoniga tayyorlaydigan va iste'molchilarni uzluksiz ta'minlab turadigan qurilmalar tushuniladi. Boylik manbalarini saqlovchi omborlar bir - biridan farqlanadi. Ishlab chiqarish korxonasi omborlari ushbu xossalarga bo'yicha tavsiflanadi:

- faoliyat xarakteri yoki vazifalari bo'yicha;

- saqlanadigan resurslar bo'yicha;

- binoning turi bo'yicha;

- joylashgan joyi va faoliyat doirasi bo'yicha;

- o'tga chidamlilik darajasi bo'yicha.

Masalan, faoliyat xarakteri bo'yicha omborlar:

1. Ta'minlash yoki moddiy omborlarga.

2. Ishlab chiqarishning ichidagi omborlarga bo'linadi.

Saralanadigan boylik manbalari turlari bo'yicha omborlar ixtisoslashtirilgan yoki universal bo'lishi mumkin. Binosining turi bo'yicha omborlar yopiq, yarim yopiq yoki ochiq bo'lishi mumkin. Joylashish va faoliyat ko'lami bo'yicha omborlar markaziy, uchastkalarini va sexlarni bo'ladi. O'tga chidamlilik darajasi bo'yicha ombor yonmaydigan, yonishi qiyin bo'lgan va yonadigan bo'ladi.

Ishlab chiqarish korxonalarida ombor xo'jaligi tashkil qilishning eng muhim masalalaridan biri - omborlarni to'g'ri joylashtirish. Har bir korxonada omborlar va iste'molchi sexlar bir-biri bilan texnologik aloqa orqali bog'lanadi. Har bir ombor o'zining iste'molchi sexiga yaqin joylashadi. Korxonada hududida omborlarni mintaqaviy joylashtirish uchun quyidagi tamoyillarga rioya qilish kerak:

- yuklar oqimi harakatda bo'lishi kerak;
- yuklarni transportirovka qilish qulay va shoxobchalar bilan qulay aloqa bo'lishi kerak;
- saqlanayotgan moddiy resurslarni imkoni boricha asosiy sexlarga yaqinlashtirish;
- omborlarni boshqa qurilmalar oldida joylashtirilayotganda yong'indan xavfsizlik qoidalarini hisobga olish kerak.

Korxonalar hududida omborlar joylashtirilayotganda quyidagi qoidalariga rioya qilish kerak: tayyorlangan mahsulot omborlarining oxirgi operatsiyalar va tekshirish ishlari olib boriladigan binolar yoki sexlarga yaqin joyda joylashishi; ishlab chiqarish omborining iste'molchi sexlar binosida yoki ularning yaqinida bo'lishi; umumiy foydalanishga mo'ljallangan omborlarni korxonada hududining chetrog'ida joylashtirish; yonishi mumkin bo'lgan boylik manbalari va yoqilg'ilar alohida ajratilgan zonada joylashishi kerak.

Ko'pincha, moddiy boylik manbalari korxonalarining omborlariga temir yo'l orqali yetkaziladi, omborlardan sexlarga esa relssiz transport orqali yetkaziladi. Shuning uchun, omborlarning oldiga temir yo'l va avtomobillar uchun yo'l yetib borishi kerak.

Omborlar orqali ta'minlash usulining asosiy vazifasi - moddiy resurslarni tranzit me'yorlaridan kamroq iste'mol qiluvchi iste'molchi korxonalariga xizmat ko'rsatish. Ayrim vaqt davomida iste'mol qiladigan moddiy resurslarning miqdori tranzit me'yorlariga yetmagan korxonalarining ko'pchiligi shu ta'minlash usulidan foydalanadilar. Shunday qilib, ta'minlash o'tkazish tashkilotlari har bir iqtisodiy mintaqadagi korxonalarining tranzit me'yorlaridan kam bo'lgan miqdorda ishlab chiqarish vositalari bilan ta'minlaydigan ishlab

chiqarishga oid texnik bazalardir. Bu bazalarda asosan har xil material va mahsulotlar va mahsulot zaxiralari saqlanadi, ayrim iste'molchilar uchun arralash ishlari olib boriladi. Ta'minlash o'tkazish tashkilotlarida tashkil qilinadigan jarayonlar ishlab chiqarish korxonalarining omborlaridagi jarayonlar bilan bir xil, shuning uchun ularning vazifalari ham asosan bir xil (keltirilgan material va mahsulotlarni qabul qilish, saqlash, saralash, iste'molchilarga yetkazishga tayyorlash va h.k.).

Saqlanayotgan material va mahsulotlarning xususiyatlariga ko'ra, turli xil omborxonalar ko'riladi. Omborlar konstruksiyasi, olovga chidamlilik darajasi bo'yicha ishlab chiqarish korxonalari omborlari kabi turkumlanadi. 1 - yopiq, yarim yopiq, ochiq va maxsus, 2 - yonmaydigan, yonishi qiyin va yonadigan omborlar.

Faoliyat xarakteri va harakat doirasi bo'yicha ta'minlash - o'tkazish omborlari ishlab chiqarish korxonalarining omborlaridan farqlanadi. Faoliyat xarakteri bo'yicha ta'minot bazalari universal va ixtisoslashtirilgan bo'ladi. Harakat doirasi bo'yicha markaziy va tumanlar miqyosidagi omborlar bo'ladi. Universal omborlarda ko'p nomenklaturali material va mahsulotlar saqlanadi va aniq iqtisodiy mintaqalarning iste'molchilariga yetkazib beriladi. Odatda, universal bazalar iste'molchilarga yaqin joylarda tashkil qilinadi. Bunday bazalarning tashkil qilinishi bir joyda keng nomenklaturali material va mahsulot zaxiralari to'plashga imkon yaratadi, moddiy resurslarni iste'molchilarga yaqinlashtiradi, ular uchun transport harakatlarini kamaytiradi. Ixtisoslashtirilgan viloyatlararo bazalar faqat belgilangan material turlari zaxiralari saqlashga mo'ljallangan. Bu bazalarda saqlanadigan resurslar quyidagilar bo'ladi: metall, elektr asbob - uskunalari, kimyoviy materiallar va h.k.

Ixtisoslashtirilgan bazalarning ustunliklari, u yerda saqlanadigan moddiy resurslarning turiga qarab, eng qulay sharoitlar tashkil qilish mumkin. Iste'molchilarga markazlashtirilgan ravishda xizmat ko'rsatish mumkin, lekin yetkazib beriladigan resurslar narxi tuman miqyosidagi omborlarnikida qimmatroq bo'ladi. Ixtisoslashtirilgan bazalarda qo'shimcha xizmat ko'rsatish ishlarini tashkil qilish osonroq. Masalan, o'rmon resurslarini saqlovchi omborlarda materiallarni ishlab chiqarishdan iste'mol qilishgacha tayyorlash ishlarini tashkil qilish mumkin: yog'ochlarni kerakli o'lchamda arralash, ularni quritish va h.k. Qurilish materiallari saqlanadigan omborlarda har xil qorishmalardan beton tayyorlash mumkin. Bu qo'shimcha xizmatlar mahsulot narxining ortishiga olib keladi, lekin ularni ishlab

chiqarish jarayoniga tayyorlaydi, iste'molchilarning mehnat resurslari vaqtini tejaydi.

Iste'molchilarni moddiy resurslar bilan ta'minlashni tashkil qilishga bazalar joylashuvi katta ta'sir ko'rsatadi. Bazalarning to'g'ri joylashuvi, avvalo, resurslarni iste'molchilarga yetkazib berish harajatlarini kamaytiradi, materiallarga qo'yiladigan ustamalarni pasaytiradi, iste'molchi korxonalarda zaxiralarni miqdorini kamaytiradi va h.k.

Omborlarni joylashtirishga ko'p omillar ta'sir qiladi. Masalan, yirik kapital harajatlari talab qiladigan bazalarni ko'p miqdorda qurish qiyin, shuning uchun bunday bazalarni kamroq, bir - biridan uzoqroq joylashgan holda qurish kerak. Lekin bunda materiallarni saqlash va iste'molchilarga eltish harajatlari keskin ortib ketadi.

Bazalarni tayyorlashga kuchli ta'sir qiladigan omil transport ishlarining hajmidir. Ta'minotchilardan bazalarga, bazalardan iste'molchilarga mahsulotni eltib berish transport ishlarining umumiy hajmi eng kam miqdorda bo'lishi kerak.

Iste'molchilarning joylashuviga qarab, bazalarning taxminiy joylashish joylari belgilanib, har bir variant uchun yuk tashish hajmi tonna/km larda hisoblanadi. Masalan, umumiy yuk tashish hajmi -  $R_{um}$ , ta'minotchilardan bazalarga yuk tashish hajmi -  $R_{ta'm}$  va bazalardan iste'molchilarga yuk tashish hajmi -  $R_{ist}$ . Umumiy yuk tashish hajmi quyidagicha aniqlanadi:

$$R_{um} = R_{ta'm} + R_{ist} \text{ (tonna / km da)}$$

Umumiy yuk tashish hajmi kam chiqqan variant tanlanib, shu erda bazalarni to'g'ri joylashtirish mumkin. Bu usul yordamida faqat transport harajatlari nuqtai nazaridan qulay joy tanlash mumkin. Shuning uchun har bir muhim omilni alohida o'rganib chiqib (masalan, kapital harajatlari, ekspluatatsiya harajatlarini va h.k.), keyin bir joyni tanlab, u yerda bazalarni joylashtirish mumkin.

## **8.2. Transport omborxonasi moddiy oqimlarini tashkil qilish**

Transport omborxonasi moddiy oqimlarini tashkil qilish majmualari kompleks-mexanizatsiyalashtirilgan va avtomatlashtirilgan turlarga bo'linadi. Kompleks mexanizatsiyalashtirilgan majmua tarkibi-ga qabul qilish - foydalanish tizimchasi, mexanizatsiyalashtirilgan tartibda yukni qayta ishlash uchun mashina va uskunalarni majmui bilan jivon moduli, yukni uzatish uchun omborxonasi terminali kiradi.



Avtomatlashtirilgan transport omborxonaga moddiy oqimlarini tashkil qilish majmuasiga quyidagilar kiradi:

- ko'tarish - transport vositalari majmuasi va avtomatlashtirilgan boshqaruvning joylashtirilgan tizimi bilan avtomatlashtirilgan jovon moduli;

- avtomatlashtirilgan tarzda faoliyat ko'rsatuvchi ko'tarish transport uskunalari majmuasi bilan avtomatlashtirilgan jovon moduli.

Avtomatik omborxonaga agregat - transport majmualariga quyidagilar kiradi:

- ortish - tushirish va transport vositalar bilan avtomatik boshqariluvchi omborxonaga majmualari;

- avtomatik boshqariluvchi omborxonaga majmualari, ombor - avtomatlar.

Eng ko'p foydalanuvchi omborxonaga uskunalari kiruvchi asosiy jovonlar:

- bir joyda turuvchi;

- aylanuvchi;

- elevatorli;

- konteynerli;

- harakatlanuvchi;

- gravitatsion.

Omborxonaga uskunalari kiruvchi, sochiluvchi, suyuq va boshqa yuklarni saqlash vositalari quyidagilarga bo'linadi:

- yassi va qutichalardan iborat bo'lgan bunkerlar;

- yer usti idishlari;

- yer osti idishlari.

Omborlarning o'lchovi va dozalarga ajratuvchi uskunalari logistik tizimda texnika ta'minotining alohida guruhini tashkil qiladi. Hozirgi vaqtda tarozilar quyidagi guruhlariga bo'linadi:

- platformalar uchun;

- avtomobillar uchun;

- vagonlar uchun;

- yuk kranlari uchun;

- konveyerlar uchun.

Barcha ko'tarish - transport vositalari vazifalarini bajarishiga muvofiq besh guruhga bo'linishi mumkin:

- yuk kranlari;

- ko'targichlar;

- transport vositalari;

- yukni ushlab turuvchi moslamalar;
- transmanipulyatorlar.

Yuk kranlariga ko'priqli, echkisimon, o'zi yurar, port, minorali va konusli kranlar kiradi.

Ko'priqli kranlar bir balkali tirab turiladigan, bir balkali osma, ikki balkali umumiy, ikki balkali maxsus bo'lishi mumkin; echkisimon kranlar esa kanalli va kanalsiz bo'lishi mumkin. Ko'priqli va echkisimon kranlar yengil, o'rtacha, og'ir rejimli, bir ilgakli va ikki ilgaklilarga bo'linadi.

O'ziyurar kranlar avtomobil temir yo'l va siqilgan havo bilan yuradiganlarga bo'linadi.

Konusli kranlar aylanuvchi va harakat qiluvchi bo'lishi mumkin. Transmanipulyatorlar pol ustidagi, tayanchli va osmatransport va osma mexanizmlarga bo'linadi. Bundan tashqari pol ustidagi transmanipulyatorlar guruhiga quyidagilar kiradi:

- portlashdan himoyalangan elektr ortgichlar;
- oddiy qilib bajarilgan elektr ortgichlar;
- elektr shtabellar.

Transport vositalari o'z ichiga transport - taqsimot vosita pol ustidagi vositalarni oladi. Transport - taqsimot vositalariga konteynerlar va taqsimot vositalari kiradi. Konstruktiv belgilarga muvofiq konveyerlar quyidagilarga ajraladilar: burama, lentasimon, gordinsimon, echkisimon, osma, mahkamlangan, g'ildirakchali, plastik.

Yukni ushlab turuvchi moslamalar ko'tarish - transport vositalarining alohida turi sifatida ularning vazifasi va turiga muvofiq quyidagilarni o'z ichiga oladi: donali yuklarni ko'tarish uchun; sochiladigan yuklar uchun; uzun metall prokati uchun; konteynerlar uchun; qurilish va yog'och yuklari uchun; ko'p navli mahsulotlar uchun. Mavjud turkumlashga muvofiq logistik tizim texnik ta'minlanilishi vositalarning ko'p sonli guruhlari yordamchi, ko'pincha omborxon va ko'tarish - transport uskunalari yuqori darajada faoliyat ko'rsatadigan uskunalaridan tashkil topadi.

### **8.3. Turli xil korxonalarni moddiy boylik manbalari bilan ta'minlash strategiyasi**

Turli xil korxonalarni moddiy boylik manbalari bilan ta'minlash strategiyasi moddiy boylik manbalarini taqsimlash, ushbu jarayonni texnik, texnologik, tashkiliy ta'minlash va mahsulotlar muammolari jarayonini tashkil qiluvchi elementlar uch yo'nalishga aniq taqsimlangan.

1. Bozor tadqiqoti, iste'molchilar zaxiralarni aniqlash, raqiblar takliflari va iste'molchilar talablarini o'rganish va bozor iqtisodiyotini boshqarishning boshqa uslublaridan foydalanish asosida sotish bozori, ularni qo'lga kiritish, kengaytirish, saqlab qolish asosida amalga oshiriladigan raqobat kursi.

2. Mahsulotlarni sotish bozorlarini aniqlash va moddiy boylik manbalari muomalasi jarayonining barcha bosqichlarida ularning barcha jismoniy harakatlari bo'yicha hamma operatsiyalar aniq va mukammal o'ylab chiqilgan, rejalashtirilgan va tashkil etilgan ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirishga mo'ljallangan iste'molchilar buyurtmalari bo'yicha tashkil qilingan.

3. Mahsulotlar muammosi va ishlab chiqarishning barcha bosqichlarida tovar harakatini tartibga solish.

Turli xil korxonalarini moddiy boylik manbalari bilan ta'minlash strategiyasi moddiy - texnika ta'minotini tashkil qilish jarayonida logistika ta'minotlarini tanlash, xomashyo va materiallarni yetkazib berish masalalarini ko'rib chiqadi.

Moddiy boylik manbalarini yetkazib berish uch asosiy variantda bo'lishi mumkin:

- shaxsiy ishlab chiqarish hisobiga;
- mavjud ta'minotchilar hisobiga;
- yangi ta'minotchilarni jalb qilish hisobiga.

Bozor iqtisodiyoti rivojlanishi sharoitida rivojlanish va asosan kichiklari hisobiga yangi ta'minotlarni jalb qilish an'anasi kuzatiladi, bu materiallarning katta bo'lmagan bir to'pini olish imkonini beradi. Ishlab chiqarishning moslashuvchanligini ta'minlaydi va kerak bo'lganda bozor talablariga muvofiq yangi mahsulotlar ishlab chiqarishga o'tishni tezlatishga imkon beradi. Shuning bilan bu bosqichda logistikaning maqsadi asosiy ishlab chiqarishni belgilangan vaqt tartibida, eng kam harajatlar bilan kerakli moddiy boylik manbalari bilan ta'minlashni rejalashtirish, tartibga solish va nazorat qilishdan iborat.

Ayniqsa, zaxiralarni boshqarishda logistikaning ahamiyati katta. Zaxiralar transport, ishlab chiqarish va sotish o'rtasidagi bufer vazifasini bajaradi. Hozirgi sharoitda zaxiralar miqdori tez o'zgarayotgan talab va korxonalar ishining bir maromdaligini ta'minlash uchun muvofiq bo'lishi kerak.

Logistika tizimlarida zaxiralarni saqlash bilan bog'liq muomala vaqti va harajatlarni qisqartirishga alohida e'tibor beriladi, bular logistik harajatlarning asosiy qismini tashkil qiladi. Shu sababli

omborxonada xo'jaligini tashkil qilish, ortish - tushirish vositalarini qoplanga joylashtirish vositalarini qo'llash va saqlash logistika tizimining muhim sohasi hisoblanadi. Xorijda Kanban, OPT, MRP, MRP-2 nomini olgan, logistikaga asoslangan «aniq muddatda» yetkazib berish tizimi ta'minotini tashkil qilishning keng yoyilgan tizimidir. Kanban tizimi Yaponiya korxonalarida keng qo'llaniladi.

Kanban tizimidan foydalanuvchi yapon firmalari moddiy boylik manbalarini faqat ishonchli ta'minotchilardan xarid qilishga harakat qiladilar va ularni o'z talablariga qaram qilib qo'yadilar.

AQSHda rivojlangan OPT (ishlab chiqarish texnologiyasini muvofiqlashtirish) tizimi foydalaniladi. Tizimning asosiy tamoyili ishlab chiqarishda «tor» joylar yoki kamyob resurslarni aniqlash. Misol uchun xomashyo va materiallar, mashinalar, uskunalar, texnologik jarayonlar va xodimlarning ayrim turlari kamyob boylik manbalaridan bo'lishi mumkin. Ishlab chiqarish tizimining rivojlanish sur'ati kamyob resurslardan samarali foydalanishga bog'liq. OPT tizimida ishlab chiqarishning bir kunga, haftaga va hokazo jadvalini shakllantirish amalga oshiriladi, iste'molchilar tomonidan buyurilgan mahsulotlarni ortib jo'natishning nazorati muqobil resurslarni qidirib topish, kerakli materiallar yo'q bo'lganda ularni to'liq holda almashtirish bo'yicha tavsiyalar berish masalalari hal qilinadi.

Eng ma'qul jadvalni shakllantirishda quyidagilar hisobga olinadi:

- ishlab chiqarishning boylik manbalariga bo'lgan ehtiyojini qondirish darajasi;
- boylik manbalaridan foydalanish samaradorligi;
- tugallanmagan ishlab chiqarishga jalb qilingan vositalar;
- jadvalning epcilligi, ya'ni uskunalarni avariya tufayli to'xtab qolganda va moddiy boylik manbalari to'liq yetkazib berilmaganda uni amalga oshirish imkoniyati.

#### **8.4. Omborxonada ishning ba'zi bir ko'rsatkichlar hisob-kitobi**

**Logistika tizimida omborxonada ishning ba'zi bir ko'rsatkichlari quyidagilar:**

1. Bir xil o'lchamli va konstruksiyali joylashtiriladigan birliklarni alohida omborxonada bo'limlariga joylashtirish kerak.

2. Omborxonada bo'limi uzunligi doirasida joylashtiriladigan birliklar tarkibiy qismlarining qat'iy belgilangan miqdori o'rnatiladi.

3. Agar tovarlar bevosita bir-birlari ustiga joylashtiriladigan bo'lsa, ularning miqdori oldindan aniqlanishi va belgilangan miqdordan ortib ketmasligi kerak.

Sarmoyalar kiritishga harajatlarni omborga joylashtirish texnologiyalarini taqqoslashda baholash ko'rsatkichlari sifatida qaralishi mumkin:

- uskunaning texnik imkoniyatlari va unga ehtiyoj;
- omborxonada obyektidan foydalanish harajatlari;
- omborxonada xodimlariga ehtiyoj;
- omborxonada sig'imining kattaligi;
- omborxonada maydonlariga ehtiyoj.

Sarmoya kiritishga harajatlarni omborxonada xo'jaligining rivojlanishi quyidagi formula bo'yicha kelajakda omborxonada quvvatlariga ehtiyoj va har xil turdagi omborlar quvvati (sig'imi) birligicha solishtirma sarmoyalar kiritish me'yorlarini belgilash asosida amalga oshiriladi:

$$K = E \left[ (Y_{yirik} - S_{us}) \cdot K_{yig'ma} + S_{us} K_{us} \right]; \text{ min } g \text{ so'm}$$

Bu yerda:

$E$  - omborxonada obyektlari sig'imining o'sishi, ming t;

$Y_{yirik}$  - solishtirma sarmoya kiritishning yiriklashtirilgan me'yor, so'm/sig'im t;

$S_{us}$  - uskunalar uchun solishtirma sarmoyalar kiritishning yiriklashtirilgan me'yor, so'm/sig'im t;

$K_{us}$  - hududlarda uskunalar narxi ortishi koeffitsiyenti;

$K_{yig'ma}$  - quyidagi formula bo'yicha belgilangan qurilish narxi ortishining yig'ma koeffitsiyenti.

$$K_{yig'} = K_{xud} \cdot K_{ik} \cdot K_{zil}$$

Bu erda:

$K_{hud}$  - qurilish - montaj ishlari narxining oshishini hisobga oluvchi hududiy koeffitsiyent;

$K_{ik}$  - iqlimiy mintaqalar bo'yicha qurilish - montaj ishlari narxining oshishini hisobga oluvchi koeffitsiyent;

$K_{zil}$  - zilzilaviy ishlar bo'yicha qurilish - montaj ishlarining narxi oshishini hisobga oluvchi koeffitsiyent.

Ushbu turdagi uskunaga ( $\sum N$ ) ehtiyojning pul miqdori quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$\sum N = \frac{Q_{skp}}{Pm} \text{ Knot} \cdot Kdon$$

Bu yerda:

$Q_{ckp}$  - ushbu turdagi mexanizmlar bilan qayta ishlanishi kerak bo'lgan yuk muomalasining bir qismi, t;

$P_m$  - foydalanish unumdorligi (bir mashina, mexanizmnning ishlab chiqarish quvvati) t/s (kub. m/s); t/s (kub. m/s);

$K_{not}$  - yuk kelib tushishi (yuklarni ortish) notekisligining koefitsiyenti;

$K_{don}$  - mashinalar, mexanizmlarning bir qismini ta'mirlashda, quvvatlashda, ijarada ekanligi hisobiga ularga ehtiyoj ortishining koefitsiyenti.

Ushbu turdagi mashinalar, mexanizmlar va qurilmalarga ehtiyoj miqdori ushbu formuladan kelib chiqqan holda aniqlanadi:

$$\sum P_p = \frac{N_{um}}{R_{ur}} \text{ birgalikda}$$

Bu yerda:

$\sum P_p$  - ombor bo'yicha ko'rib chiqilayotgan har xil turdagi mashinalar, mexanizmlar va qurilmalarning yuk ko'tarish qobiliyati miqdori;

$N_{um}$  - ushbu turdagi uskunalarning  $\sum P_p$  dagi ulushi;

$R_{ur}$  - ushbu turdagi uskunaning o'rtacha yuk ko'tarish qobiliyati, t.%

Mehnat unumdorligini oshirishga yo'naltirilgan tadbirlarni hisobga olgan holda belgilanadi;

- yangi texnikani qo'llash;
- ishlab turgan uskunalarni zamonaviylashtirish;
- ortish - tushirish transport - omborxonada ishlarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish;
- (omborxonada va logistik jarayonlarni boshqarish jarayonini avtomat-lashtirish.

Baholovchi omillar soni qisqartirilishi mumkin, ammo baholovchi omillar sonidan hech kim sarmoya kiritishga qilingan harajatlarni chiqarib tashlashi mumkin emas.

Bizning fikrimizcha, logistik tizimda mahsulotlarni omborga joylashtirish va omborda qayta ishlash samarali foyda ko'rsatishi bir qator muammolarni hal qilish bilan bog'liq. Bularga quyidagilar kiradi:

- logistik tizim ishini strategik rejalashtirishda talab va ishlab chiqarishni bashorat qilish;

- transportni taqsimlash va iste'molchilarga xizmat ko'rsatish jarayonini muvofiqlashtirish muammolarini hal qilish, ya'ni xizmat ko'rsatish joylarida omborxonalar tizimi tarmoqlarini yaratish, taqsimlovchi omborxonalar markazlari va iste'molchilar omborlari o'rtasida vazifalarni eng muvofiq taqsimlash, iste'molchilarni guruhlash asosida savdo mintaqalarini bir turga keltirish, ularni ishlab chiqarish joylariga eng mos qilib birlashtirish;

- iste'molchilarga transportdan foydalanishga xizmat ko'rsatishning iqtisodiy maqsadga muvofiq ko'lamlari va darajalarini aniqlash;

- logistik tizim modellarini qurish va uning faoliyat ko'rsatishi barqarorligi shartlarini ishlab chiqish;

- logistik tizimning ishonchli ta'minotini yaratish;

- logistik tizimda iste'molchilarga yuqori samarali servis xizmati ko'rsatish rejasini ishlab chiqish.

### *Nazorat savollari*

1. Omborlar, ularning ta'rifi va turlari.
2. Omborxonalar operatsiyalarining qisqacha ta'rifi.
3. Materiallarni saqlashdagi jihozlar turkumlanishi.
4. Yukni ko'tarish - tushirish transportlari turkumlanishi.

## **9-bob. LOGISTIKA AXBOROT TIZIMLARI**

### **9.1. Axborotlar yordamida logistika tizimini harakatga keltirish**

Logistika tizimi asosida axborot - texnika bazasining tashkil etilishi, boshqarishda zarur bo'lgan strategik va taktik vazifalarni hal etishda axborotlarni yig'ish va ularni ajratib olish asosiy rol o'ynaydi. Axborotlarning xarakteri va uning sifatli ajratilishi qabul qilinadigan qarorlarning natijasiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Bu shu narsa bilan bog'liqlik, ajratib olingan axborotlar quyidagilarni o'z ichiga oladi, masalan: o'rganilayotgan halqa yoki predmetning material yoki pul oqimlari bilan boshqarilishinagina emas, balki o'sha raqib korxonaning kuchli va bo'sh tamoyillarini baholash hamda u yoki bu masala tamoyillarining echimi va yo'qotish tavakkalligini ham baholaydi. Shunday qilib, gap faqat axborotlar sonida emas, balki strategik va taktik qarorlarni ishlab chiqishda zarur bo'lgan, birinchi navbatda, axborotlarning sifatida va ularni to'g'ri ajratib olishdadir.

Logistika tizimning tuzilishi amaliyotda shuni ko'rsatadiki, axborotlarni to'g'ri ajrata bilishda, ularni tahlil qilib, korxonaning kuchli va kuchsiz tomonlarini o'rganib, axborotlarni yig'ish va tayyorlash asosiy ko'rsatkichlariga e'tibor berish zarurdir. Bunday tahlil, shu soha bo'yicha puxta, qiziquvchi mutaxassislar bilan o'tkazilishi lozim.

Bu sohada ma'lum bo'lgan yo'nalishlardan biri, ya'ni ishchi guruhni tashkil etish bo'yicha shu axborotlardan foydalanuvchi mutaxassislarni jalb etishdir. Raqobat hozirgi zamonda xo'jalik yuritishning asosiy shartlaridan hisoblanadi. Shuning uchun raqiblarni to'g'ri baholash ma'lum miqdorda shu korxonani boshqarishdagi kamchiliklarni ham baholashdir.

Material va pul oqimlarini boshqarishda tez qaror qabul qilish uchun statistik axborotlar, masalan, soliqlar, ishchilarga qo'shimcha ish haqi va hokazolar katta rol o'ynaydi. Bu kabi axborotlar korxonada ichida material oqimlarini boshqarishni ularga ma'lum tuzatishlar kiritishning imkonini beradi.



Axborotlarni ma'lum tuzilmaga solish axborotlarning bir ko'rinishi hisoblanadi.

Axborotlarning quyidagi ko'rinishlari mavjud:

1. Marketing bo'yicha axborot:

- mahsulot sotilish tahlili;
- mahsulot sotish bashorati;
- bozorni o'rganish.

2. Taqsimlanish bo'yicha axborot: - hisob varaqlari; - iste'molchilar to'lovi; - transport nakladnoylari; - mahsulotga buyurtmalar. 3. Loyiha axboroti: - ishlab chiqariladigan mahsulotni loyihalash bilan bog'liq bo'lgan logistik xizmatlarga yuklaydilar; - asbob - uskunalar bo'yicha chizmalar; - operatsion kartalar; 4. Jamg'armalar bilan boshqarish: - jamg'armalar hisobi; - materiallarni boshqarish. 5. Moliyaviy axborot: - debitorlar bo'yicha hisob-kitob; - moliyaviy boshqarish. 6. Ishlab chiqarish bo'limi: - ishlab chiqarish jarayonining to'lov hisobini baholash; - ishlab chiqarish resurslari bo'yicha hisobot; - ishlab chiqarilgan mahsulot bo'yicha hisobot; - umumiy vaqt ichida mahsulot ishlab chiqarish jadvali; - ishlab chiqarishga buyurtma; - mahsulot jo'natish bo'yicha talabnoma; - tovar - material qiymatlarini hisoblash. 7. Ta'minot: - to'lov raqamlari bo'yicha hisob; - sotib olish bo'yicha buyurtmalar; 8. Logistik xizmat logistik xizmat bo'yicha yuk xatlarini o'rganib chiqishdir. - transportni boshqarish. Logistika axborotlari tizimi sifatining oshishi, mahsulot g'amlab qo'yilishi, jo'natish, omborga joylash, pul oqimlarini ta'minlash masalalarini samarali hal etishda xizmat qiladi. Axborot oqimlarini yig'ish katta foyda beradi, lekin bular harajatsiz bo'lmaydi.

## **9.2. Teskari aloqaga ega axborot tizimini boshqarish**

Teskari aloqaga ega axborot tizimi tushunchasi asosiy tuzilmani tuzishda, logistik tizimni boshqarishdagi jarayonlarning turli tomonlarini integratsiyalashda asos bo'lib xizmat qiladi. Teskari aloqaga ega axborot atrof - muhit imkoniyati yaratilgan, ma'lum to'g'ri qarorlar qabul qilinib, ular shu muhitni yaxshilashga ta'sir ko'rsatgan joyda mavjud bo'ladi va EHM bazasida logistik axborot tizimlarini ko'rish mobaynida bir qancha tamoyillarga rioya qilinadi va ular quyidagi tamoyillarga amal qiladi. 1. Apparat va axborot modullarini ishlatish tamoyili. Apparat moduli asosida radio apparaturalar bosh vazifasini mustaqil bajarilgan buyum sifatida tushuniladi. Dastur va apparat modullari tamoyiliga rioya qilish shuni taqozo etadi: - boshqaruvning

turli darajalaridagi, hisoblash texnikasi va dasturlar bilan ta'minlash; - logistika axborot tizimlari vazifasi foydasini ko'tarish; - ular narxini tushirish;2. Sharoitdan kelib chiqqan holda bosqichma - bosqich tizimini yaratish tamoyili. Boshqa avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlari kabi EHM bazasida qurilgan logistika axborot tizimlari doimiy rivojlanishdagi tizimdir. Bu shuni bildiradiki, loyhalashtirilayotgan vaqtda doimiy avtomatlashtirilgan obyektlarning o'sishini oldindan ko'rish, axborot tizimlari orqali tarqatilayotgan vazifalar va yechiladigan masalalar sonini kengaytirish. Lekin shuni nazarda tutish kerakki, birinchi o'rinli masalalarni tanlash logistik axborot tizimlarining rivojlanishi va uni foydali ishlatishga katta ta'sir ko'rsatadi. 3. To'g'ri kelgan joyini juftlash. To'g'ri kelish joylarida, material va axborotlar to'plami, o'z vazifasi chegarasidan o'tib ketadi. Shu to'g'ri kelish joylaridan o'zgaruvchanlik bilan o'tib ketish logistikaning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi 4. O'zgaruvchan tizim tamoyili. 5. Tizimdan foydalanuvchilarga qulaylik tamoyili «Inson va mashina».

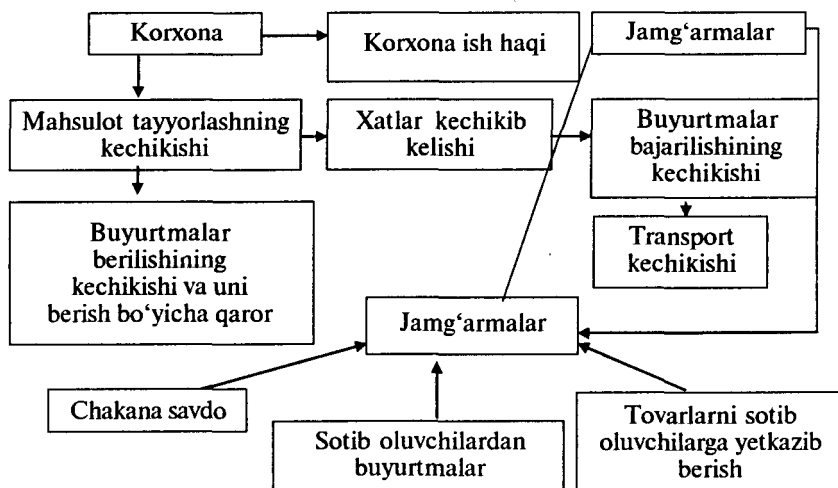
### 9.3. Logistik axborot tizimlarining turlari

Logistika axborot tizimlari uch guruhga bo'linadi:- rejali;- dispozitsion;- tezkor(vazifa o'taydigan).

Har xil guruhlariga kiradigan logistika axborot tizimlari o'z vazifaviy va ta'minlaydigan tizimlari bilan ajralib turadi. Vazifaviy tizimlari yechiladigan masalalar tarkiblari bilan ajraladi. Ta'minlovchi axborot tizimlari o'zining texnikaviy, axborot va matematik ta'minlash elementlari bilan ajralib turishi mumkin. Biz alohida bir axborot tizimlariga to'xtab o'tamiz. *Rejali axborot tizimlari*. Bu tizimlar ma'muriy boshqarish darajasida yaratiladi va strategik xarakterli uzoq muddatli yechimlarni qabul qilish uchun xizmat qiladi. Yechiladigan masalalar ichida quyidagilar bo'lishi mumkin: - logistik guruhlar zanjirini yaratish va kengaytirish; - doimiy - shartli yoki kam o'zgaruvchan berilmalar. Quyida bir necha misollar keltiramiz:

Termostat harorat bo'yicha axborot oladi va pechning yoqilishi bo'yicha qaror qabul qiladi, harorat ko'tarilsa, pech o'chiriladi. Iste'molchilarga xizmat ko'rsatish bo'yicha qarorlar ombordagi jamg'armalar hajmi va mahsulotga buyurtmalar bilan bog'liq bo'ladi. Teskari aloqaga ega axborot tizimi quyidagi tavsifga ega: tuzilma. kechikishi. tizimning kuchayishi. Tuzilma tizimda ma'lum qismlarning o'zaro bog'liqligini ko'rsatadi. Kechikish axborotlarni qabul qilishda

mavjud bo'лади. Axborot tizimining kechikib qabul qilinishi 19- chizmada ko'rsatilgan.



19- chizma. Axborot tizimining kechikib qabul qilinishi

#### 9.4. Logistikada axborot tizimlarining tuzilish tamoyillari

Tizimlar tamoyillariga ko'ra, har qanday tizim, avvalo, tashqi omillar bilan izlanishi, so'ng ichki tizimda izlanishi shart. Bu tamoyil tizimning bosqichma - bosqich yaratilishi tamoyilidir. Logistika axborot tizimlarini loyihalashtirish vaqtida bu tamoyilga rioya qilish shart.

Logistika jarayoniga kelish tizimi uch darajaga bo'linadi:

**Birinchi daraja.** Logistikada materiallar to'plamining ish o'rni harakatlanadi, qadoqlanadi va hokazo.

**Ikkinchi daraja.** Ish joylarini aniqlash va yuklarni transportlash jarayoni, o'tkazilayotgan joyi - hudud, sex, ombor.

**Uchinchi daraja.** Bu transportga joylash, butun bir harakat tizimi va bir qator hodisalar zanjiridir. Shu darajada boshlanishidan oldin sotuvchi xomashyoni tushirish payti desa bo'лади, shu zanjir yakunlanishi esa tayyor mahsulotlarni iste'molchilarga yetkazib berish bo'лади.

Rejali axborot tizimlarida logistik tizimni umumiy materiallar to'plami bilan bog'laydigan masalalarni hal etadi. Shu bilan birga «sotuv- ishlab chiqarish- tarqatish» rejasi zanjiri bajariladi. Bu ishlab chiqarishning foydali tizimini tashkil qilishga yordam beradi. Shu

bilan birga rejali tizimlar, logistik tizimlar tashqi omil bilan bog'langanday bo'ladi.

Dispozitiv va bajarish tizimlari belgilangan rejalarni qismlarga bo'ladi va ularni ishlab chiqarishning alohida hududlarida bajarilishini ta'minlaydi.

Har xil guruhlariga tegishli bo'lgan logistik axborot tizimlarining konsepsiyalari asosida ular yakka axborot tizimiga jamlanadi. Ular vertikal va gorizontal integratsiyalarga ajratiladi. Vertikal integratsiya rejali, dispozitiv va boshqarish tizimlari o'rtasidagi aloqa hisoblanadi. Gorizontal integratsiya esa axborot to'plamlari orqali dispozitiv va bajarish tizimlaridagi alohida masalalar majmui orasidagi omil hisoblanadi.

Integratsiyalashtirilgan axborot tizimlarining barcha yutug'i quyidagilarda aks etadi:

- axborot almashuvi tezligi oshadi;
- ishlab chiqarishni rejalashtirish;
- zaxiralarni umumiy boshqarish;
- zaxiralarni boshqarish va boshqa masalalar.

Dispozitiv axborot tizimlari.

Bu tizimlar omborni yoki sexni boshqarish darajasida yaratiladi. Bu yerda quyidagi masalalar bajarilishi mumkin:

- zaxiralarni qisman boshqarish (ombor joylarida);- korxonalar yoki ombor transportini ishlatish;
- yuklarni tanlash va ularni joylashtirish, jo'natilayotgan yuklar hisobi va boshqa masalalar.

**Bajarish axborot tizimlari.** Tezkor yoki ma'muriy boshqarish darajasida yaratiladi. Axborotlarga tizimlarda ishlov berish, EHM ga kelib tushish tezligi amalga oshiriladi. Bu ish jadvali hozirgi vaqtdagi yuklarning harakati haqida axborot olish va ularga nisbatan ma'muriy va boshqarish ta'siri ko'rsatiladi. Bu tizimlar bilan har xil masalalar bajarilishi mumkin: ishlab chiqarishga tezkor xizmat ko'rsatish; binolar, materiallar to'plamini boshqarish va h.k.

Ko'p darajali avtomatlashtirilgan tizimlar material to'plamlarining boshqarilishini barpo etish, dastur bilan ta'minlashni ishlab chiqish uchun sarf qilish bilan bog'liq. Bu bir tomondan, tizimning ko'p vazifaliligini ta'minlaydi, boshqa tomondan esa uning integratsiya darajasini ko'taradi.

Hozirgi paytda yetarli darajada yaxshilangan dasturlash paketlari yaratilmoqda. Birgina ular hamma axborot tizimlarida ishlatila olmaydi. Bu integratsiyalar to'plamini boshqarish masalalari yechimi boshqarish darajasi andozalariga bog'liq:

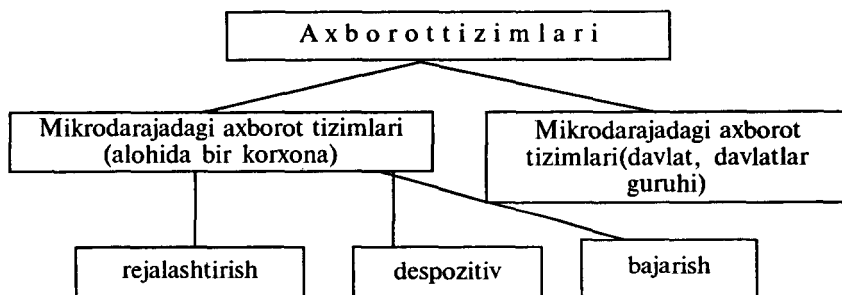
Masalalarni yechish, yuqori darajadagi andozalarini rejalashtirish axborot tizimlarida balandroq bo'ladi. Shu yerda tizimlarni ta'minlashga ko'nikish uchun qiyinchiliksiz erishishga yordam beradi. Axborot tizimlarida ularning andoza paketlarini ko'niktirish ayrim sabablarning kelib chiqishi bilan bog'liqdir.

Masalan:

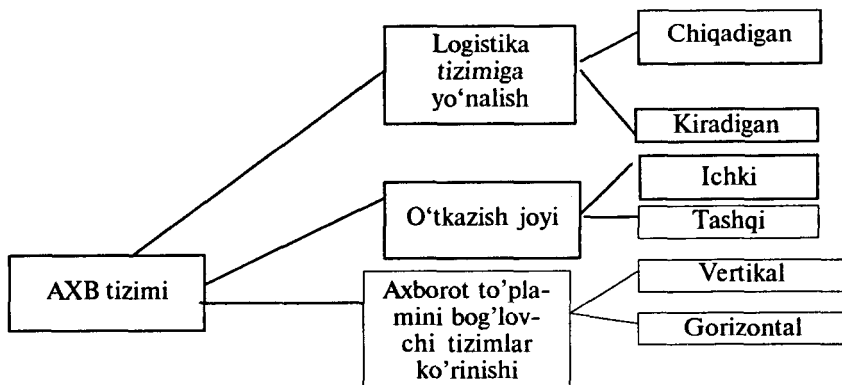
- ishlab chiqarish jarayonining oldindan o'zlashtirib kelinishi va andozalar o'zgarishlariga qiyinchilik bilan keladi;
- ma'lumotlar qayta ishlash tizimi, hamma qo'llovchilarda bir xil emas.

Bajaruvchi axborot tizimlarida tezkor darajada qoidadagidek, yakka dasturlarni ta'minlashda ishlatiladi.

Logistikada qo'llaniladigan axborot tizimi turlari 20-chizmada, logistikadagi axborotlar to'plamining turlari esa 21-chizmada keltirilgan.



20-chizma. Logistikada qo'llaniladigan axborot tizimlar turi



21-chizma. Logistikada axborotlar to'plamining turlari

Tizimning kuchayishi butun axborot tizimi ichida bo‘lib, asosan logistik tizimda ma’lum qarorlarni qabul qilishda ko‘rinadi.

### ***Nazorat savollari***

1. Logistikada axborot tizimlari.
2. Logistika axborot tizimlarining turlari.
3. Logistika axborot tizimlarini ko‘rish tamoyillari.
4. Logistika axborot texnologiyalari.
5. Qaysi axborot logistika axboroti bilan ta’minlanadi?

## **10-bob. XARID QILISH LOGISTIKASI**

### **10.1. Xarid qilish logistikasining vazifalari va faoliyatlari**

Bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda xarid qilish logistikasining maqsadi, bu ishlab chiqarish jarayonining materiallarga bo'lgan talabini yuqori iqtisodiy samara bilan qondirish hisoblanadi. Lekin bunga erishish uchun xarid logistikasining oldida turgan bir qator vazifalarni bajarish kerak. Bu vazifalarni quydagicha guruhlash mumkin:

- xomashyo va butlovchi mahsulotlarni ma'lum bir muddatda yetkazish. O'z muddatidan ilgari olingan mahsulotlar korxonaning aylanma fondiga qo'shilishi mumkin, o'z muddatidan kech olingan xomashyo va materiallar ishlab chiqarish jarayoniga salbiy ta'sir qilishi yoki uning yo'nalishini o'zgartirish mumkin;

- materiallarning talab qilingan miqdori bilan yetkazib berilgan miqdorning o'zaro mos kelishi (talab qilingan kam yetkazilgan mahsulotlar korxonaning aylanma fondining balansiga salbiy ta'sir qilishi mumkin);

- xomashyo hamda butlovchi mahsulotlariga bo'lgan talab sifatini nazorat qilishi. (Talabni qondiruvchi, minimal narxdagi).

Yuqori darajadagi sifatga ega bo'lgan, talabni qondiruvchi materiallarni, minimal narxdagisini izlash, xarid qilish logistikasining iqtisodiy samaradorligi asosini tashkil qiladi. Bozorni o'rganishda, firma oldida turgan asosiy masala narx hisoblanadi, bundan tashqari esa logistika harajatlari hisoblanadi. Ulgurji xaridor uchun harajatlarning aniq hisob - kitobi zarur. Chunki materiallarning, xomashyoning aniq hisob-kitobi ishlab chiqarishning kelajak strategiyasini belgilaydi.

G'arb amaliyotida bir necha umumiy qoidalar mavjud bo'lib, ular faqatgina yetkazib beruvchilar va bank sohasini yaxshilamay, balki korxonaning raqobat kurashida g'olib chiqishini ham ta'minlaydi. Bu kodeks hamkorlarning etik me'yorlarini belgilab beradi.

Uni qisqacha shunday deyish mumkin: muvaffaqiyatli tayyorgarlik va ishlab chiqarish asosida, bir tomondan, ishbilarmonlar o'rtasidagi yaxshi munosabat yotsa, ikkinchi tomondan, kreditor hamda yetka-

zib beruvchilar bilan yaxshi munosabatlar yotadi. Asosiy e'tiborni kreditorlarga qaratish kerak, chunki firma faoliyatida ularning ishonchi va yordam berishga tayyorligi muhim ahamiyatga ega.

Yetkazib beruvchilar bilan muomala qilishning bir qancha shartlari mavjud:

- yetkazib beruvchilarga, xuddi mujozlardek muomala qilish kerak;

- qiziqishlar umumiylikni namoyish etishni yoddan chiqarmaslik lozim;

- yetkazib beruvchining o'z vazifalari bilan tanishtirib borish va uning faoliyatini nazorat qilish zarur.

- kelib chiqishi mumkin bo'lgan muammolarni hal qilishga ko'maklashishga tayyor bo'lish kerak;

- majburiyatlarni o'z bo'yniga olishni nazorat qilish lozim;

- ish faoliyatidan yetkazib beruvchining qiziqishlarini e'tiborga olish kerak;

- faoliyat doirasida barqaror muloqotni ta'minlash zarur.

G'arb mamlakatlarida iqtisodiyotning yangi sohalarini rivojlanishi, sanoati rivojlangan mamlakatlarda tovarlar taklifining kengayishi, xomashyo va materiallar sohasi faoliyatini yanada qiyinlashtiradi. Muvaffaqiyatli savdoni amalga oshirish uchun bozorlar haqida keng axborotga ega bo'lish kerak. Buning uchun bozor tadqiqotlari olib borilishi kerak. Bozor tadqiqotlarini olib borishda muammoning to'g'ri qo'yilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Bozorni tadqiq qilish muammosini yechishda eng sodda algoritm korxonaning axborotlar bilan ta'minlanganligida o'z aksini topadi. (22-chizma).

Xomashyo va materiallar bozorini tadqiq qilish, ayni vaqtda, tadqiq qilinayotgan bozorlar turini aniqlashni ham talab qiladi. Ularni quyidagi guruhlariga bo'lish mumkin:

- bevosita bozorlar (xomashyo va materiallar bozorini ta'minlovchilar);

- o'rinbosar tovarlar bozori (to'la yoki qisman o'rinbosuvchi tovarlar);

- bilvosita bozorlar (yetkazib beruvchilar tomonidan qo'llanadigan bozor);

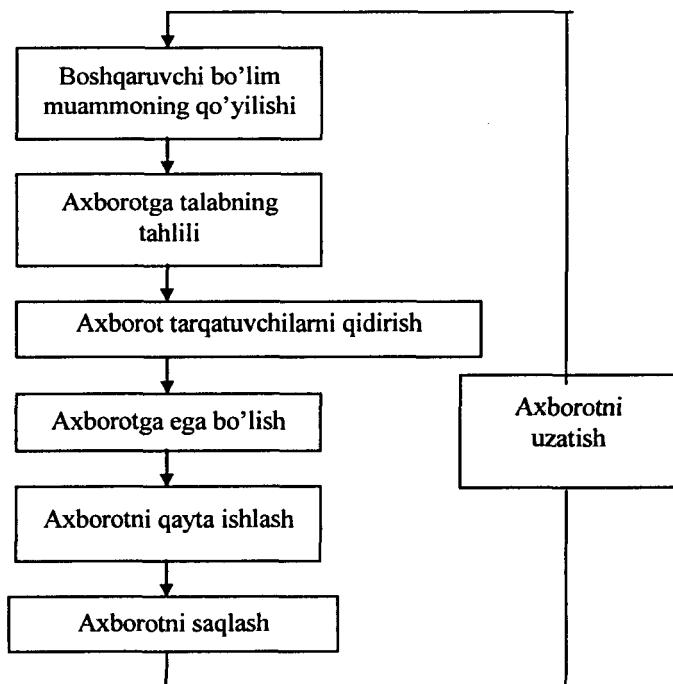
- yangi bozor.

Bu axborotlar talab, taklif va bozor balansi haqida bo'lib, quyidagi savollarga javob berishi kerak:

- tadqiq qilinayotgan bozorning tuzilishi qanday?

- tadqiq qilinayotgan bozor qanday tuzilishga ega yoki u talab va taklifni qanday muvozanatlaydi?





## 22-chizma. Korxonada axborot bilan ta'minlanganligining samarali tuzilishi

-bozor tuzilishi qanday yo'llar bilan rivojlantirilishi mumkin?

Bu savollarni chuqurroq o'rganish va ularga to'laonli javob berish uchun, ko'p hollarda axborotlar quyidagi 3 yo'nalishda beriladi:

- bozorning zamonaviy tahlili;
- bozor kon'yunkturasi o'zgarishi dinamikasi;
- bozor o'zgarishlari haqidagi bashoratlar.

Bozor tadqiqotlarini o'tkazishda iste'molchilar muhim ahamiyat kasb etadi. Bozor tadqiqoti bir firma ichida ham o'tkazilishi mumkin. Shuni e'tiborga olish kerakki, bozor tadqiqotlaridagi juda muhim, qimmatbaho axborotlar aynan bir zavod yoki firmaning ichki faoliyatini nazorat qilishdan olinadi.

Bozordagi homashyo hamda komplekt materiallarga bo'lgan talabni o'rganish, yangi tovar ustida ish olib borish bilan birgalikda o'tkaziladi. Materiallar miqdori, ularni yetkazib berish, materiallar kelib tushishining davomiyligi korxonaning biznes rejalaridan kelib chiqadi.

Bozorni o'rganib va aniq bir yetkazib beruvchilarga to'xtalgan holda savdo bo'limi korxonaga talab qilayotgan ma'lum bir mahsulotlarni ajratib olishi kerak. Talabni aniqlashtirishda zaxiralarni iste'mol qilishni boshqarish strategiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Talabni o'rganish, avvalambor, tovar va xizmatlar sifatiga, miqdoriga ikki xil usul bilan ta'sir qiladi: birinchisi, talabni buyurtmalar bo'yicha o'rganish va talabni rejali, harajatlar asosida o'rganish; -ikkinchisi, agar talabni buyurtma asosida o'rganishning iloji bo'lmasa, u holda talabni harajatlar orqali aniqlash usuli qo'llaniladi.

G'arb mamlakatlarida firma tomonidan egalik qilingan tovarlar, ularning turi va sotib olish usullari bilan turkumlanadi. Bu xilma - xillikdan ma'naviy ravishda quyidagi tovarlar turi ajratiladi: xomashyo va asosiy materiallar; yoqilg'i; komplektlovchilar va asbob - uskunalar.

Materiallarni yetkazib berish usullari xilma - xildir. Uzoq muddat saqlash talab qilinmaydigan tovarlar, iste'mol qilinishga juda oz muddat qolganida sotib olinadi. Bir marta yoki doimiy iste'mol qilinadigan materiallar yetkazib berish shartnomasida ko'rsatilgan muddatda sotib olinadi. Bu usullar natijasida firma zaxirasidagi materiallar kamayadi. Harajatlarni kamaytirish maqsadida ma'lum bir tovar turlari kichik guruhlariga jamlash turlari kichik guruhlariga jamlash shu maqsadlarda barcha firmalar komp'yuterlarning internetga ulangan aloqalaridan foydalana boshlashlari kerak.

Egalik qilinayotgan tovarlarning narxi - sotish siyosatida eng muhim element hisoblanadi. Savdo narxining tahlilida hisob-kitoblarning bir necha usullari qo'llaniladi:

-kalkulyatsiyaning oddiy usuli (umumiy harajatlar ko'rsatkichi ishlab chiqarish ko'rsatkichiga bo'linadi);

-ekivalent ko'rsatkichlar bo'yicha hisob-kitob (harajatlar, alohida bo'limlar bo'yicha taqsimlanadi va o'rtachasi olinadi);

-doimiy hisob-kitoblar (BTA boshqarish tizimini avtomatlashtirish bazasidagi har bir operatsiyada yuzaga keladigan harajatlarning aniq hisob-kitobi).

Narxlar tahlili qo'shimcha ish va xizmatlarni ham hisobga oladi. Masalan, maslahatlar berish, hujjatlashtirishga tayyorgarlik, qadoqlash, bojxona bojlari, yetkazib berish va boshqalar. Bunday holatlarda narxlar tahlilining quyidagi usullari qo'llaniladi:

-hamma bosqichdagi narxlar tahlili - mahsulotning paydo bo'lishidan to iste'molchiga yetib borishiga qadar bo'lgan vaqt (ishlab chiqarish harajatlarni hisobga olgan holda tovarning sof (netto) narxi belgilanadi);

- ish va xizmatlarning umumiy qiymatini hisobga olgandagi narx tahlili (bu erda nazorat, saqlash va moliyalashtirishga ketgan qo'shimcha harajatlar ham hisobga olinadi);

- tovarning foydaliligiga asoslanib belgilangan narx tahlili;
- o'xshash tovarlar narx ko'tarilishining yo'nalishi tahlili;
- yangi mahsulotga nisbatan narx tahlili;
- vaqt oralig'idagi narx tahlili;
- tovarning bir-biriga ketgan harajatlar bo'yicha narx tahlili;
- sirg'aluvchi narxlar yordamidagi tahlil.

Odatda, xaridor tovar narxlarning hammasini bilishi shart emas, buning uchun xaridor va sotuvchi o'zaro harajatlar haqida axborot almashsalar yetarli. Bular ichiga yetkazib berish haqidagi qisqa muddatli shartnomalar ham kiradi.

Transport harajatlari moddiy-texnika ta'minoti organlarining ham nazorati ostida bo'ladi. Bunda faqat masofaning uzoqligi emas, balki transport turi, yetkazib berish tezligi, tovarlarning qadoqlanishi, tushirish usullari ham e'tiborga olinadi. Transport harajatlarining asosiy qismini materiallarni saqlash uchun ketadigan harajatlar tashkil qiladi.

Turli firmalardagi ta'minot xizmatining asosiy vazifasi firmalarga yetkazib beruvchilarni tanlash hisoblanadi. Bu tanlov hozirgi kunda asosan 2 ta usulda o'tkaziladi. Birinchi usul bo'lishi mumkin bo'lgan variantlar va takliflarning tahlili, oldi - sotdi uchun javob beruvchi savdo agenti tomonidan amalga oshiriladi. Eng arzon narxlardan kelib chiqqan holda yetkazib beruvchini tanlash, buyurtma berish, buyurtma bajarilishini nazorat qilish va vujudga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni hal qilish savdo agenti zimmasiga yuklatilgandir. Hamma muammolar zamonaviy aloqa vositalari yordamida hal qilinadi. Ikkinchi usul, shikoyatlar hamda yetkazib berishga bo'lgan talab hamkasblar tomonidan umumiy hal qilinishini nazarda tutadi. Tahlil har bir bo'limda bir xilda o'tkaziladi. Bu savdo - sotiq bo'limida ham, tovar sifatini nazorat qilish bo'limida ham o'tkaziladi. Uchinchi usul ham mavjud bo'lib, bunda yangi, yaxshi o'rganilmagan bozorni korxonalar tomonidan ta'minotining qondirilishidir. Bu asosan yangi tovarlarga talabning paydo bo'lishi bilan yuzaga keladi.

1980-yillarda korxonalar faoliyatining rejali boshlanishi yaxshi shakllangan korxonalar faoliyatini rejalashtirishda bir qator omillar hisobga olinadi, xususan: inflyatsiya tezligi; bir qator mamlakatlarda valyuta devalvatsiyalanishi, narx o'sishiga ta'sir qiluvchi omil; yetkazib berish bozorida kapital konsentratsiyasining o'sishi; ishlab chiqarish-

ning texnologiya tomonidan rivojlanishi; yangi materiallarning paydo bo'lishi va boshqalar. Ko'pgina firmaning boshqaruv xodimlari shuni tushunib etishdiki, yetkazib berish bozori bilan bo'ladigan aloqalarning rejalashtirilishi, oldi-sotdi bozorini tahlil qilish va rejalash-tirish kabi juda muhimdir.

G'arb mamlakatlarida tovar va komplekt mahsulotlar yetkazilishining sifatli bo'lishi, firmalar ta'minot bo'limining asosiy muammolaridandir. Shuni aytib o'tish kerakki, yetarli darajada raqobat-chilarning mavjud bo'lishiga qaramay, sifat muammosi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ko'pgina G'arbiy Yevropa, Amerika, Yaponiyadagi kompaniyalar o'rtasida kuchli raqobat bormoqda. Bu raqobatda asosiy e'tibor yetkazib berish manbalariga qaratiladi. «ITT Kennon Nort Amerika» bu usulda juda malakali hisob kompaniyasini boshqarish tizimida «yetkazib beruvchilarni tanlab olish guruhi» deb nomlangan bo'lim mavjud bo'lib, bu bo'limga material texnik ta'minot bo'limlari, moliyaviy xizmat, ishlab chiqarish bo'limi xodimlari a'zodirlar. Guruh korxonaga tomonidan qo'yilgan barcha talablarga to'laqonli javob beruvchi ishchilarni, yetkazib beruvchilik vazifasiga qabul qiladi. Yetkazib beruvchining imkoniyatlarini o'rganishda asosan quyidagilar e'tiborga olinadi:

- talab darajasidagi tovarlarni ishlab chiqarishda asbob - uskunalarining mavjudligi;
- kerakli anjomlar bilan dasturda ko'rsatilganligi bo'yicha tovar sifatini tekshirishga sharoitning mavjudligi;
- chiqayotgan xomashyo va materiallarni nazorat qilish, attestatsiyadan o'tkazish;
- ishchilarning nazorat qilinishini aniqlovchi hujjatlar hamda qo'llanmalarning mavjudligi;
- ishlab chiqarishni to'laligicha nazorat qiluvchi hujjatlarning mavjudligi.

G'arbiy Yevropa kompaniyalarining ta'minot bo'limi oldida turgan vazifalardan yana biri yetkazib beruvchi resurslar hamda iste'molchi talabining muvozanatini aniqlashdir.

Misol tariqasida «Eri pson informeyshn systems» deb nomlanuvchi shved kompaniyasining faoliyatini ko'rib chiqish mumkin. Bu kompaniya o'zining ta'minot tizimini ishlab chiqargan. Bu tizimga ko'ra, savdo markazi yangi tovar ishlab chiqarish bilan bog'lanadi. Bunda firma bo'lajak iste'molchilar talabini qondiruvchi yetkazib beruvchilarni tanlaydi va ularni yangi tovar ishlab chiqarishda qatnashishga undaydi.

Shvetsiyadagi «Saab - Skania» kompaniyasining ta'minot bo'limi vazifasiga quyidagilar kiradi: talablarni qondirishning texnik usullarini topish; texnologiyalarni qayta ishlashda aniq o'zgarishlarni yaratish; korxonani test o'tkazuvchi laboratoriyalar bilan ta'minlash.

Yuqoridagilardan xulosa qilib, korxonani ta'minot bo'limining yangi vazifalarini ko'rsatish mumkin. Ular: korxonani ichki faoliyat tahlili; dizayni; o'xshashini ishlab chiqarish; tovar ishlab chiqarishga ta'sir qiluvchi ichki va tashqi omillarni hisobga olishdan iborat.

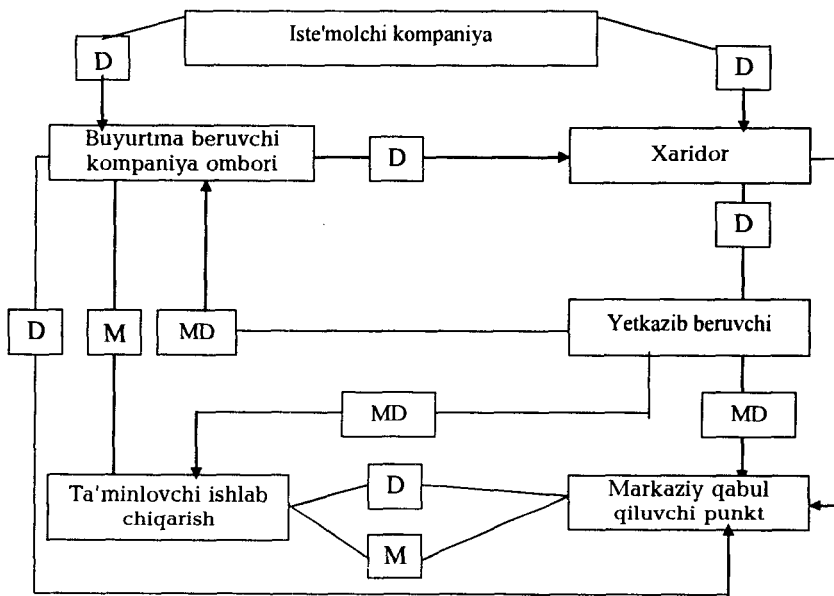
## **10.2. Xarid logistikasining amal qilish mexanizmi**

Sanoati rivojlangan mamlakatlarda ishlab chiqarishni xomashyo va materiallar bilan ta'minlashning bir qator standart mexanizmlari bor. Masalan, Germaniya Federativ Respublikasining sanoatini materiallar bilan ta'minlash tizimi, yetkazib beruvchi tashkilotlarning omborlar tizimi, markaziy omborlar va ta'minot tashkilotlari omborlariga asoslangan.

Germaniya Federativ Respublikasida material bilan ta'minlashning ma'naviy tizimi zaxiralarni saqlashga asoslanadi. Bu holda ishlab chiqarishga kerakli bo'lgan omborga tovarlarni qabul qilinganligi haqida hujjat tayyorlanadi va bu tovarlar to'g'ridan - to'g'ri ishlab chiqarish maskanlariga jo'natiladi. Talab asosida sotib oluvchi tashkilot buyurtma harajatlarini rasmiylashtiradi va uni yetkazib beruvchiga jo'natadi. Yetkazib beruvchi buyurtmani olib, tovarni so'ralgan tashkilotga sotib berishini ta'minlaydi. So'ngra katta miqdordagi tovarlar avtomobil yo'llari yoki temir yo'llari orqali markaziy omborga olib kelinadi. U yerda tovarlarning sifati, miqdori tekshiriladi. Agar hammasi talabga javob beradigan darajada bo'lsa, qismlarga bo'linib, ishlab chiqaruvchi korxonalarga jo'natiladi.

Yuqorida aytib o'tilgan faoliyat 23-chizmada berilgan. Bu faoliyatni amalga oshirishda savdo bo'limi yoki vositachilar 9-10 ga yaqin hujjatlarni yetkazib beruvchiga topshiradilar. Yetkazib beruvchi esa buyurtmani bajarayotgan paytda markaziy punktga 14 ga yaqin hujjat topshiradi. Umuman, hujjatlarning bu qadar ko'pligi materiallar yetkazib berish faoliyatining an'anaviy tizimi doiralari bilan chegaralangan deyish mumkin. Buyurtma beruvchi bilan yetkazib beruvchi, materialga buyurtma tushganidan boshlab, to uning egasiga etib borishi va qabul qilinishi hamda qo'llanilishigacha bo'lgan davrda hujjatlashtirishning 15 ga yaqin usulidan foydalanadilar. Ularning

bir necha nusxada bo'lishini hisobga oladigan bo'lsak, u holda hujjatlar soni 50 dan oshib ketadi.



**23-chizma. GFR dagi moddiy - texnika ta'minotining oddiy chizmasi**

D - hujjatlar, M - materiallar

Zaxiralarni saqlash bir qancha miqdorda harajat hamda ishchi kuchini talab qiladi. Quyida harajat guruhlari beriladi.

1. Omborxonalarining band bo'lishi;
  - a) bino amortizatsiyasi;
  - b) asbob - uskunalar amortizatsiyasi;
  - v) ta'mirlash harajatlari;
  - g) isitish vositalariga harajatlari, elektr-energiya va suv vositalari;
  - d) ijara to'lovi.
2. Xizmat ko'rsatuvchi ishchilarga harajatlari:
  - a) ombor ishchi - xizmatchilari uchun maosh;
  - b) ishchilarning ijtimoiy himoyasi uchun harajatlari;
3. Transport vositalari uchun harajatlari:
  - a) amortizatsiya;
  - b) energiya va yoqilg'i uchun harajatlari;
  - v) joriy ta'mirlar uchun harajatlari;
  - g) sug'urta va transport vositalari uchun soliq.

#### 4. Materiallarni saqlash natijasida kelgan zararlar:

- a) ombor qorovullari va materiallarning eskirishi;
- b) zanglash va boshqalar;
- v) inventarizatsiya natijasidagi yo'qotishlar;
- g) o'g'irlik;
- d) narxlar tushishi natijasidagi yo'qotishlar;
- e) zaxiralarni sug'urtalash harajatlari.

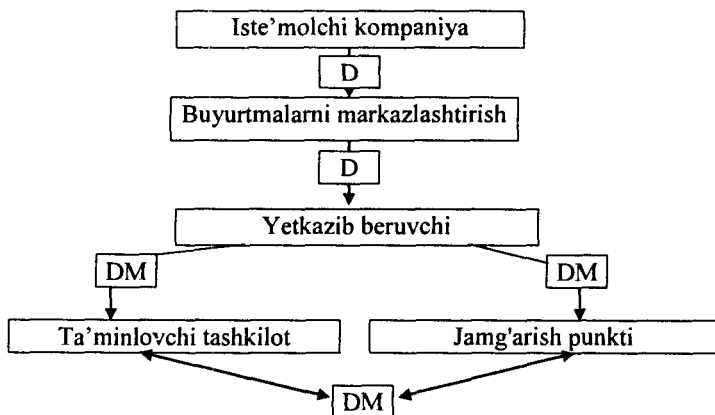
Shuning uchun, bu tizim nisbatan noqulayroq bo'lib, faoliyatni doim nazorat qilishni hamda uni optimallashtirish yo'llarini topishini talab qiladi.

Ishlab chiqarishni materiallar bilan ta'minlashda yetkazib beruvchi firmalar bilan shartnomalar tuzish tizimi o'zini oqladi. Bu tizim XX asrning 70 - yillari oxiri 80 - yillari boshida ishlab chiqilgan bo'lib, bunda faoliyat yuritish bo'limlari nisbatan kamroq. Bu tizim iste'molchi va yetkazib beruvchilar o'rtasidagi munosabatni, yuqorida aytib o'tilgandan ham qisqaroq yo'llar bilan amalga oshiradi. Yuklar birdaniga ishlab chiqaruvchiga emas, balki, birinchi navbatda, ulgurji savdo kompaniyasiga kelib tushadi. Bu kompaniya o'zining bir necha yirik omborlariga ega bo'lib, asosan xomashyolarni iste'molchi - ishlab chiqaruvchilarga tez yetib borishini ta'minlaydi.

Bu tizim oldingisiga qaraganda bir qator afzalliklarga ega. Birinchi o'ringda ma'muriy harajatlarni kamaytiradi. Shartnomalar tizimi muzlatilgan kapitalni bo'shatib yuborishga sharoit yaratadi. Iste'molchiga eng qulay tomoni, u istagan paytda o'zining omboridan voz kyechishi mumkin. Ulgurji savdo kompaniyalari ham turli xil xizmatlari bilan iste'molchilarni o'zlariga jalb qilishlari mumkin.

Bu tizimning eng qulay tomon tezkor tovarlar yetkazib berishni ham tashkil qilish mumkinligidir. Katta assortimentdagi tovarlarni saqlovchi ombor xo'jaligi 24 soatda iste'molchiga kerakli tovarni yetkazib berishi mumkin. GFR ning tajribasiga ko'ra, xususiy omborlar talabning 50 - 60 %ini qondirishi mumkin. Vositachi firma omborlari esa talabning 90 %gacha bo'lgan qismini qondirish mumkin.

Chizmadan ko'rinib turibdiki, yetkazib beruvchilar yordamida ishlab chiqarilgan buyurtma ombor xo'jaligidagi qayd qilish bo'limiga jo'natiladi. Qayd qilish bo'limi 1 yoki 2 marta shartnomalar tizimi bilan birlashgan yetkazib beruvchilarga buyurtma yuboradi. Yetkazib beruvchi ertasiga so'ralgan materiallarni jo'natadi va ular omborning jamg'arish bo'limiga yig'iladi. Bunda 14 ta forma blank o'rniga bittasidan foydalaniladi. Bu blank formula bir vaqtning o'zida ham buyurtma, ham hujjat bo'ladi.



**24-chizma. Korxonalarda vositachi tashkilotlar qatnashishi bilan bog‘liq bo‘lgan moddiy-texnika ta‘minoti**

Rivojlangan bozor sharoitida ta‘minotning logistika bo‘limining asosiy muammosi talab ehtiyojlarining tez o‘zgarishidir. Bu ko‘pincha yetkazib beruvchida ishlab chiqaruvchiga kerak bo‘lmaydigan tovarlarning yig‘ilib qolishida o‘z aksini topadi.

Oxirgi o‘n yillikda ta‘minotning bir qator usullari ishlab chiqilgan bo‘lib, u ishlab chiqarishning aniq bir talabini qondirishga mo‘ljallangan. Ular quyidagilar:

- kanban usuli (Yaponiyada ishlab chiqilgan usul bo‘lib, umumiy ishlab chiqarishni materiallar bilan ta‘minlashga mo‘ljallangan oxirgi talabni hisobga oladi);

- talab va materiallarni rejalashtirish tizimi. (25-chizma). Bu 3 bosqichda amalga oshiriladi: birinchisi dasturli rejalashtirish, ikkinchisi materiallarni taqsimlash va uchinchisi savdoni nazorat qilish;

- «Aynan vaqtida» usuli, bu usul zaxiralar to‘planib qolishining oldini oladi. (26-chizma);

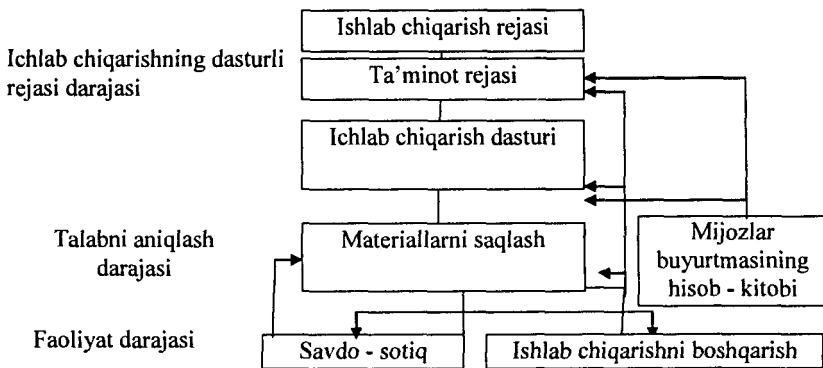
- talab bo‘yicha ta‘minot tizimi, bunda uzoq muddatli ma‘lum shaklli shartnoma yetkazib beruvchilar bilan tuziladi. Materiallar bosqichma - bosqich iste‘molchiga yetkazib turiladi;

- «bashorat ko‘rsatkichlari» usuli (katta miqdordagi materiallarga talab ma‘lum darajada hujjatlashtiriladi va talab asosida materiallar yetkazib beriladi);

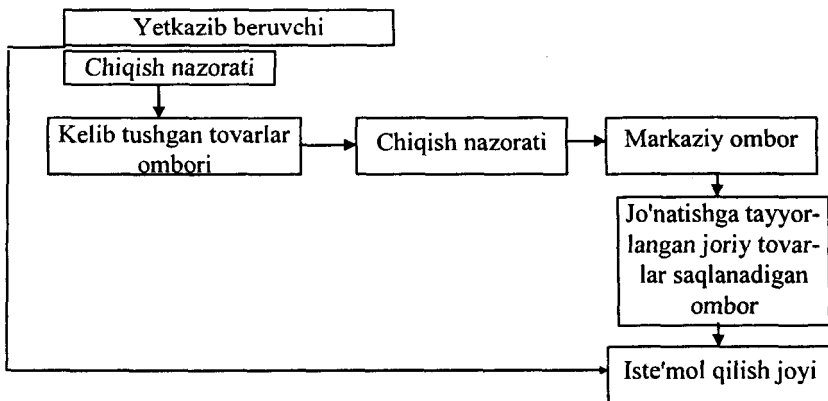
- iste‘molchi va yetkazib beruvchi o‘rtasidagi kerakli ma‘lumotlarni internet orqali almashish usuli. Buyurtma kelib tushgandan so‘ng, qolgan hamma ma‘lumotlar kompyuter orqali olinadi.



Zamonaviy savdo uchun oldindan talab qilinadigan materiallarni bashorat qilish xosdir. Bashoratning chuqur o'rganilishi zaxiralar miqdori, yetkazib berishga va ta'minotga tayyorligini belgilaydi. Bashorat asosida ta'minot rejasi tuziladi. Ta'minot shunday balanslashtirilishi kerakki, uning asosida ishlab chiqarishning bosqichli dasturi tuziladi. Mana shu dastur materiallarni ishlab chiqarishga ta'sir qiluvchi omil bo'ladi. 25-chizmada ishlab chiqarishning dasturli rejasini ishlash chizmasi berilgan.



25-chizma. Ishlab chiqarishning dasturli rejasini ishlash chizmasi.



26 - chizma. «Aynan vaqtida» ta'minot tizimi

Talab qilinayotgan material, xomashyolar aniq bo'lgandan so'ng korxonalar faoliyat yo'nalishini belgilaydilar va sotib olishni tashkil

etadilar. Shartli ravishda sotib olishning an'anaviy va operativ usullari bor. Operativ ta'minotning eng samarali usuli «Aynan vaqtida» deb nomlanadi. Bu usul Yaponiyada 1950 - yillarda tashkil topgan bo'lib, keyinchalik Yevropa va AQSH da davom ettirilgan. Bu usulning asosiy maqsadi uzoq muddatli shartnoma bo'yicha savdo - sotiq va ta'minot buyumlarini o'z vaqtida, oraliq omborlarni chetlab o'tgan holda to'g'ridan - to'g'ri ishlab chiqarish liniyasiga yetkazib berishdan iborat.

4-jadval

#### Ishlab chiqarishni talab bo'yicha ta'minlash tizimi

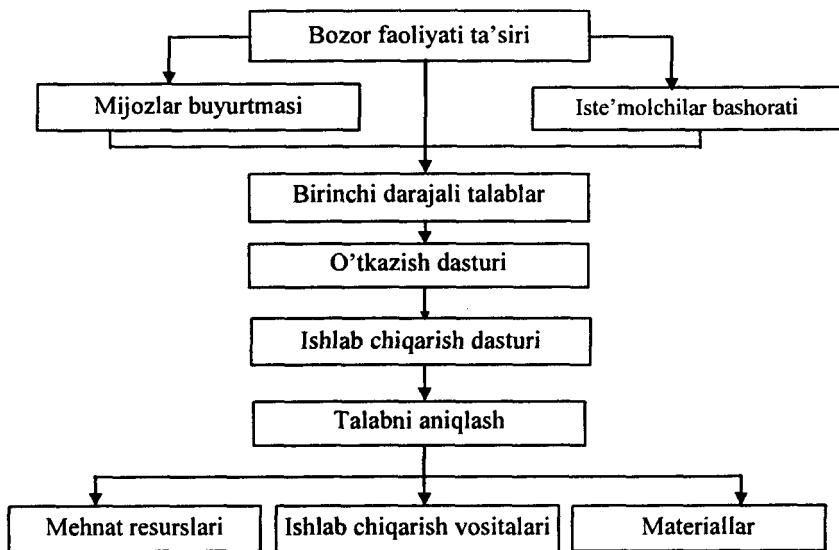
I chorak	II chorak	III chorak	IV chorak
2000 ta detal	2500 ta detal	3000 ta detal	2500 ta detal

Hafta	1	2	3	4	5	6
Yetkazib berish	180	170	216	195	200	210
	180	350	560	755	955	1165

Aniqlash tirilgan talab	Kun	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Yetkazib berish	30	25	36	24	55	60	55	55	25	40
	Taqsimlash zonasi	30	55	81	105	160	220	275	330	355	395

«Aynan vaqtida» usuli asosan avtomobil ishlab chiqarish sohasida rivojlangan. Bunga misol qilib, «Mercedes - Bens» zavodining yig'uv sexiga avtomobil o'rindiqlarini yetkazib berishni keltirish mumkin.

Yetkazib berishni asosiy ishlab chiqarishdan 6 km uzoqlikda joylashgan «Kayner-Rekaro» firmasi amalga oshiradi. Oldindan rejalashtirish 6 oygacha amalga oshiriladi. Bu o'z ichiga yetkazib berishdan tortib to taxminiy talablarni ham oladi. Yetkazib berishni aniqlashtirish fazasi avtomobil yig'ish boshlanishidan 15 kun ilgari amalga oshiriladi. Iste'molchining talabidan kelib chiqqan holda firma bir hafta oldin ishlab chiqarish rejasini tuzadi. Yig'uv ishlari boshlanishidan oldin zavodga buyurtma beriladi. Maksimum yig'uv ishlari boshlangandan so'ng 6 soatdan keyin sexga talab qilingan o'rindiqlar yetkazib beriladi.



### 27-chizma. Ishlab chiqarishni dasturli rejalashtirish jarayoni

Yuqorida aytib o'tilgan faoliyat an'anaviy ta'minotda umuman boshqacha tus oladi. Masalan, Amerika kompaniyalarida tovarlar bilan ta'minlashning quyidagi usullari qo'llaniladi: sotib olinadigan partiyani aniqlash; yetkazib beruvchilarni tanlash; yetkazib beruvchilarni baholash; nazorat tashkiloti; munozaralar va shartnomalar tuzish; yetkazib berish usulini tanlash; hujjatlashtirish; qadoqlash.

Tezkor va an'anaviy ta'minot bir - biridan tubdan farq qiladi. Masalan, an'anaviy ta'minotda tovarlar katta hajmda uzoq vaqt oralig'ida yetkaziladi. Tezkor ta'minotda hajman katta bo'lmagan tovarlar guruhleri tez-tez jo'natib turiladi. An'anaviy ta'minot (AT)ni baholashda 2-% gacha brakka yo'l qo'yiladi. Tezkor ta'minotda brakka umuman yo'l qo'yilmaydi. AT shartnomasi mazmuni - iloji boricha arzon narxda material olish. Tezkorning esa - yuqori darajadagi sifatga ega bo'lgan materiallarni olish. AT ga asosan, sotib oluvchining uch xil talabini qondiruvchi yetkazib beruvchi tanlanadi, ular: sotib olinayotgan tovar sifati; yetkazib berish shartlari; narxi. Yetkazib beruvchining faoliyatini baholash, oyda bir yoki chorakda bir amalga oshiriladi. Amerika kompaniyalarida yetkazib beruvchilar har oy sinovdan o'tkaziladi va baholanadi.

AQSH ning AT tajribasiga asosan, mahsulot sifatiga qabul qilish bo'limi javobgar hisoblanadi. Yaponiyada esa bunga yetkazib beruvchi javobgar hisoblanadi va u materialni to'g'ri ishlab chiqarish liniyasiga olib boradi. Hozirgi kunda ko'p AQSH kompaniyalari tovar sifatida javobgarlikni yetkazib beruvchi zimmasiga yuklashmoqda. Masalan, «Nissan - Amerika» «Djeneral motors - Byuik», «Xyullet - Pakkard» kabi kompaniyalar materiallarni qattiq nazorat ostiga olmay, to'g'ri ishlab chiqarish yo'liga jo'natishmoqda.

Bunday yetkazib berish usullarini o'rganayotgan xaridorni qiziqtiradigan narsalardan biri bu raqobatchilardir. Chunki raqobat mavjud bo'lsa, xaridor iloji boricha yuqori darajadagi sifatga ega bo'lgan materialni sotib olishi mumkin. Bundan tashqari, raqobatning yo'qligi narxga ham ta'sir qiladi. Agar raqobat mavjud bo'lmasa, materialning tannarxi haqiqiyidan ancha qimmat bo'lib ketadi. Bu esa ishlab chiqarish harajatlarini ko'paytiradi. AQSH va Yevropa kompaniyalari jahon bozori ta'minotida tarixiy - vertikal integratsiya qo'llanilishiga qarshilik bildirmoqda. Chunki, ular asosiy materiallar - uzellar, detallarni asosan Yaponiya va Meksika hamda Braziliya kabi rivojlanayotgan mamlakatlardan keltiradilar. Buni avtomobil sanoatida yaqqol ko'rish mumkin: AQSHda 1982-yildan beri avtomobil detallari importining darajasi ko'tarilishi kuzatilmoqda.

Detal va butlovchi mahsulotlarining milliy chegaralardan oqib kirishining o'sishi 5 ta sababga asoslanadi:

- chet elda ishlab chiqarish harajatlarining nisbatan kamligi;
- detailar texnik parametrlarining yaqinlashishi va bular asosida ishlab chiqarish masshtablarini kengaytirish mumkin;
- rivojlanayotgan mamlakatlarda soliq to'lovlarining nisbatan pastligi.
- ishlab chiqarish firmalarining xalqaro qo'shilishi;
- detailarni arzon ishlab chiqarishning xalqaro bazalarini izlash.

Ishlab chiqarishni material va texnologiya bilan ta'minlash strategiyasini ishlab chiqishda bir qator hisob-kitoblar amalga oshirilishi kerak. Bu jarayonni amalga oshirishda ishlab chiqilgan strategiya quyidagi savollarga javob berishi kerak:

- 1.Yuk tashishga talablar qanday?
- 2.Qanday xizmatlar kerak bo'ladi?
- 3.Material - texnika ta'minotida qanday axborot - texnologiya usullaridan foydalaniladi?
- 4.Yetkazib beruvchilar va transportirovka qiluvchilarni qanday usullar bilan attestatsiyadan o'tkazish mumkin?

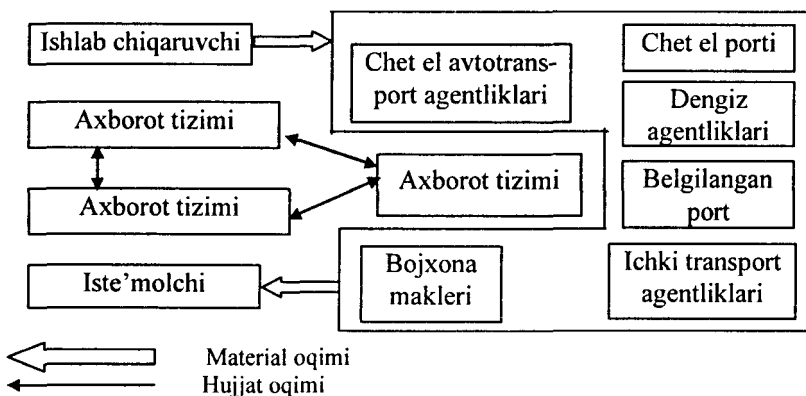
5. Material - texnika ta'minotini optimallashtirish uchun qanday vositalardan foydalanish kerak.

Ta'minot tizimi, minimal darajada zaxiralar mavjud bo'lgan paytda juda samarali hisoblanadi. Bu tizimning to'g'ri amal qilishi uning tuzilishiga bog'liq. Tuzilma, odatda, 4 asosiy elementdan tashkil topib, ta'minot tizimini shakllantiradi. Tizim elementlari faoliyatining ichki tuzilmasi 28-chizmada berilgan.

Berilgan chizmadan ko'rinib turibdiki, tizim asosan 3 ta elementdan tashkil topgan: yetkazib beruvchi, oraliq tizimlar va iste'molchi. Iste'molchi va yetkazib beruvchilar haqida yuqorida aytib o'tildi. Endi oraliq tizimlar (yetkazib berish vositalari)ga kelib to'xtalamiz. Tizimning asosiy qismi, tovarni yetkazib berishni ta'minlash hisoblanadi. Bu tizimning asosiy parametrlariga: tovarlar konsentratsiya joyi, yuklarni tushirish porti, dengiz transport agentliklari, bojxona nazorati maskanlari va ichki avtomobil hamda temir yo'l kompaniyalari kiradi. Bu omillar ta'minotni tashkil qiluvchi zanjir bo'laklaridir.

Yuk tushirish portini tanlash xulosasi, asosan chet elda, mustaqil ketma-ketlikni tanlashga asoslanadi. Mustaqil ketma-ketlik yetkazib beruvchi bilan bir hududda joylashadi. Yetkazib beruvchidan bir necha 1000 km uzoqlikda joylashgan ishlab chiqaruvchi firma hamma tashkiliy ishlarni bajarish imkoniyatiga ega emas. Mustaqil pudratchi «uchinchi tomon» bo'lib, butun tizim ishga tushiriladi.

Tovarlarni dengiz orqali olib o'tish, uni tashish, tushirish va yetkazib beruvchidan iste'molchiga yetib borishini ta'minlovchi - yetkazib berish kompaniyasini tovar egalarining o'zleri tanlaydilar. Bunda ular xizmat safariga va narxga katta e'tibor beradilar.



28-chizma. Chet elda ta'minot tizimining faoliyat tuzilishi

Bu harakatlarni amalga oshirishda, faoliyat asosida tizimli yondashuv yotadi. Tizim yetarli darajada egiluvchan bo‘lib, bir yetkazib beruvchidan, ikkinchisiga bo‘lgan bog‘lanish maqsadga muvofiq narxda bo‘lishi kerak.

Chet el yetkazib beruvchisidan Rossiyaga tovar yetkazib berishdagi namunaviy tizimini «Global odin» kompaniyasi misolida ko‘rish mumkin. Bu kompaniya telekommunikatsiya xizmatlari bilan shug‘ullanadi. Tovar yetkazib berish faoliyati bir necha bosqichlarga bo‘lingan:

-yetkazib beruvchi bilan Rossiya kompaniyasi o‘rtasidagi shartnomaning tuzilishi;

-yuk tashuvchilarni tanlash va ular bilan shartnoma tuzish;

-yetkazib beruvchi tomonidan tovarlarni yuklash;

-Rossiya bojxonasigacha yuk tashishni tashkil qilish; (28-chizma);

-Rossiya bojxonasi tomonidan yukni hujjatlashtirish va bojxonaning import faoliyati bilan shug‘ullanuvchi brokerlari bilan ishlash;

-Rossiya bojxonasidan ishlab chiqarish korxonasining omborigacha yuk tashish;

-kompaniya omboridan buyurtmachigacha yuk tashish.

Yuk tashish majburiyati - ishlab chiqarishda muhim muammo hisoblanadi va u turli firmalarda turlicha hal qilinadi. Bu masala ustida iqtisodchilar orasida juda ko‘p tortishuvlar bo‘lib o‘tgan. Masalan, AQSH da tovarni yetkazib berish juda qimmat bo‘lganligi uchun bu faoliyat bilan alohida kompaniyalar shug‘ullanadi.

Albatta, material-texnika ta‘minotida iqtisodiy, geografik, siyosiy vazifalar ham, uning kelajakdagi faoliyatiga o‘z ta‘sirini ko‘rsatadi.

### **10.3 Xaridorni rejalashtirish**

Xaridor (ta‘minot) logistikasi logistika tizimining birinchi elementi bo‘lgan xomashyo, material va yordamchi qismlarni xarid bozorida korxonaga omborigacha harakat qilish jarayonini o‘zida aks ettiradi. Xaridor logistikasining samarali amal qilishi uchun mahsulot ishlab chiqarishga aynan qaysi material zarurligini bilish, xaridorlar rejasini tuzish lozim. Unda quyidagi ta‘minot vazifalari hal qilinishi lozim:

-iste‘molni aniqlash va tahlil qilish, buyurtma berilgan materiallar miqdorini hisoblash;

-xaridor uslubini aniqlash;

-narxlar muvofiqligi va shartnoma tuzish;

-yetkazib berish muddati, sifati va miqdori ustidan nazorat o'rnash;

-tovarlarni omborga joylashtirishni tashkil qilish.

### **1. Iste'molni aniqlash va tahlil qilish, buyurtma berilgan materiallar miqdorini hisoblash**

Xaridorlarni rejalashtirish jarayonida quyidagilarni aniqlash zarur:

- qanday materiallar talab qilinadi;

- mahsulotni ishlab chiqarish uchun kerak bo'ladigan materiallar miqdori;

- ular kerak bo'ladigan vaqt;

- talab qilinadigan omborlar maydoni;

- xarid harajatlari;

- korxonada ayrim detallarni mustaqil ishlab chiqarish imkoniyati.

Iste'molchiga oxirgi mahsulotni yetkazib berish vaqtdan kelib chiqqan holda yetkazib berishning brutto iste'moli mavjud. Brutto iste'moli keyinchalik netto iste'moliga o'tkaziladi. Bunda quyidagilar hisobga olinadi: naqd zaxira; buyurtma berilgan materiallar va rivojlantirilgan ishlab chiqarish.

Logistikada materialga ehtiyojni aniqlashning boshqa usullari:

- determinatsiyalashgan;

- stoxastik;

- evristik.

Birinchi usul - buyurtmani bajarish davri, miqdor hamda muddat bo'yicha materiallarga ehtiyoj ma'lum bo'lganda qo'llaniladi. Ikkinchisi - hisob - kitoblar uchun matematik statistik usullar asos bo'lgan ehtiyoj uchun qo'llaniladi. 3-usul yordamida ishlarning tajribasiga ko'ra ehtiyoj aniqlanadi.

Ko'rib o'tilgan barcha usullar o'zining ijobiy va salbiy tomonlariga ega. Bu usullardan birini tanlash quyidagilarga bog'liq:

- firma yo'nalishi;

- buyurtmalar imkoniyati;

- mahsulot turi;

- omborlar turi va soni;

- zaxiralar holati ustida nazorat tizimi.

### **2. Xarid usulini aniqlash**

Xarid usulini tanlash oxirgi mahsulot murakkabligiga butlovchi mahsulot va materiallarning tarkibiga bog'liq. Xarid qilishning asosiy usullari:

- ulgurji xarid;

- mayda partiyalar bilan doimiy xarid;
- ehtiyoj me'yoridagi xarid.

Tez - tez qo'llanuvchi usullardan ayrimlarini ko'rib o'tamiz:

1. Tovarlarining bir guruhli xaridi.

Afzalliklari: hujjatlarni rasmiylashtirishning oddiyligi; barcha tovar guruhlarini yetkazishning kafolati; savdo chegirmalarining yuqoriligi.

Kamchiligi: katta maydondagi omborlarga ehtiyoj; kapital aylanishining sekinlashuvi.

2. Mayda guruhlar bilan doimiy xarid.

Afzalliklari: kapital aylanishini tezlashtiradi, ombor maydonlarini tejaydi; yetkazib berishni hujjatlashtirish harajatlari kamayadi.

Kamchiliklari: zarar keltiradigan tovarlarning zarurati.

3. Zarurat darajasida tovar olish.

Uning o'ziga xos xususiyatlari quyidagilar: yetkazib beriladigan tovarlar miqdori o'rnatilmaydi balki taxminan belgilanadi; tovar yetkazib beruvchilar har bir buyurtmani bajarishdan oldin sotib oluvchilar bilan bog'lanishadi, yetkazib berilgan tovargagina puli to'lanadi va h.k.

Afzalliklari: qat'iy majburiyatlar yo'qligi; kapital aylanishining tezlashishi.

4. Tez o'tkazish sharti bilan tovar xaridi. Bu uslub tez-tez qo'llanilmaydigan tovarlar uchun ishlatiladi. Kamchiligi rasmiylashtirish bo'yicha harajatlarning oshishidir.

### **3. Buyurtmani hujjatli rasmiylashtirish**

Xaridni hujjatlashtirish bo'yicha standart hujjatlarda quyidagi holatlar ko'zda tutishi lozim: 1) hujjat nomi; 2) tartib raqami; 3) kompaniya nomi va manzilgohi; 4) buyurtma uchun javobgarlik; 5) sana, tovar yetkazib beruvchi nomi va manzilgohi; 6) yetkazib berish muddati va yetkazib beriladigan tovarlar miqdori; 7) tovar tavsifi; 8). mol yetkazib berish manzilgohi; 9) narx; 10) hisob - kitob.

### **4. Xarid va ishlab chiqarishni tashkil qilish**

Ehtiyoj aniqlangandan keyin firma oldida tovarni xarid qilish yoki uni o'zi ishlab chiqarish muammosi turadi. Buni hal qilish uchun quyidagilarga e'tibor qilish kerak: yetkazib berish narxi; buyurtmani rasmiylashtirish harajati; yetkazib berish; sug'urta; qadoqlash, omborga joylashtirish; qayta ishlash, xomashyo, energiya, ishchi kuchi, harajatlari, solishtirilgandan so'ng firma sotib olish yoki ishlab chiqarish to'g'risida ma'lum qarorga kelishi mumkin.



## **5. Yetkazib berilgan mahsulotni olish va kodlashtirish**

1. Mahsulotni qabul qilish uchun, birinchi navbatda, quyidagilarga ishonch hosil qilish lozim:

Tovar:

- a) kerakli miqdorda;
- b) kerakli sifatda;
- v) tovar yetkazib beruvchisidan;
- g) kelishilgan vaqtda;
- d) kelishilgan narxda qabul qilingan.

2. Yetkazib berishni rasmiylashtirish. Operatsiyalarni to'g'ri bajarishda hujjatlarni rasmiylashtirishga e'tiborli bo'lish kerak.

Buyurtma nusxasi iste'mol bo'limiga jo'natiladi. Yuklash hujjati mahsulot jo'natishga tayyor bo'lgandan keyin tuziladi. Kuzatib boruvchi yo'lda tovarlar bilan birga bo'lishi kerak va h.k.

Yetkazib beruvchi hujjatida quyidagilar ko'rsatilishi kerak:

- jo'natuvchi nomi va manzilgohi;
- mahsulot tavsifi;
- joy miqdori;
- yetkazib berish xususiyatlari;
- yetkazuvchi nomi.

Tovar olganligini tasdiqlash hujjati iste'mol bo'limi va buxgalteriyaga nazorat uchun beriladi.

## **10.4. Mol yetkazib beruvchilar tanlovi**

### **1. Takliflarni qabul qilish va baholash**

Doimiy mol yetkazib beruvchilardan taklif olish va uni baholash jarayoni turlicha tashkil qilinishi mumkin. Keng tarqalgan va samaralisi quyidagilar hisoblanadi:

1. Tanlovli savdo.

2. Mol yetkazib beruvchi va iste'molchi o'rtasida yozma kelishuv.

Tanlovli savdo (tenderlar) doimiy mol yetkazib beruvchilarni izlashning keng tarqalgan shaklidir. Tenderni o'tkazish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- reklama;
- tenderli hujjatlarni ishlab chiqarish;
- tenderli hujjatlarni chop etish;
- tenderli takliflarni qabul qilish;
- tenderli takliflarni baholash;

- savdo qatnashchilarining malakasini tasdiqlash;
- shartnoma taklifi.

Tenderli hujjatlashtirish, qoida bo'yicha, yetarlicha katta hajmga ega bo'lib, 1 qator muhim funksiyalarni bajaradi:

-tender qatnashchilariga savdo jarayoni to'g'risida yo'l - yo'riq ko'rsatadi;

- xarid qilinadigan tovar va xizmatlarga tavsif beradi;
- taklifni baholash shartlarining mezonlarini o'rnatadi;
- keyingi shartnomalar shartlarini aniqlaydi.

Baholash jarayonining asosiy qoidalari quyidagilar:

- tender tashkiloti a'zolarini oldindan belgilash;
- talabga javob beruvchi takliflarni ko'rib chiqish;
- tender hujjatida keltirilgan baholash qoidalarga to'liq amal qilish;
- savdo qatnashchilari bilan qandaydir kelishuvlarning bo'l-

masligi.

Yozma kelishuvda kelishuv qatnashchilari rasmiy tovar yetkazish to'g'risida taklif olishadi. Bu 2 xil usul bilan amalga oshishi mumkin. Birinchisida, shartnoma tuzish tashabbusi tovar sotuvidan chiqadi. U o'zining doimiy xaridorlariga ofertalar jo'natadi. Odatda, ofertalar quyidagi rekvizitlarni o'z ichiga oladi:

- tovar nomi;
- tovar miqdori va sifati;
- nax;
- yetkazib berish sharti va muddati;
- to'lov sharti;
- tara va qadoqlash tavsifi;
- qabul qilish - uzatish sharti.

Ofertalar qattiq va erkin tarzda bo'lishi mumkin.

2-usulda shartnoma tuzish tashabbusi tovarni sotib oluvchidan chiqadi. U doimiy mol yetkazib beruvchilarga tijorat xatini jo'natadi. Unda barcha yuqoridagi rekvizitorlar ko'rsatilgan bo'ladi.

## **2. Mol yetkazib beruvchini tanlashdagi asosiy talablar**

Mol yetkazib beruvchini tanlashda 2 asosiy mezon mavjud:

1. Mahsulot ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish bahosi.
2. Xizmat ko'rsatish sifati.

Bulardan tashqari unchalik asosiy bo'lmagan 60 dan ziyod mezonlar mavjud. Ularning ayrimlari quyidagilar:

- mol yetkazib beruvchining iste'molchidan uzoq joylashgani;
- joriy va tezkor buyurtmalarni bajarish muddati;

- mol yetkazib beruvchida mahsulot sifatini boshqarishning tashkil qilinganligi va boshqalar.

Sanab o'tilgan mezonlarni qo'llashda turli manbalardan keluvchi axborotlarni yig'ish lozim. Ushbu manbalarga quyidagilar kiradi:

- shaxsiy kuzatuv;
- mahalliy manbalar;
- bank va moliyaviy institutlar;
- mavjud mol yetkazib beruvchining raqobatchilari;
- savdo assotsiatsiyalari;
- axborot agentliklari;
- davlat manbalari;

### ***3. Xaridorning huquqiy asoslari***

Takliflar va qabul qilingan takliflar. Shartnoma ikkala tomonning oldi - sotdidagi roziligi bilan tuziladi va yozma tarzda rasmiylashtiriladi.

Moliyaviy shartlar. Shartnoma qiymatiga ega bo'lishi kerak, ya'ni unda moliyaviy shartlar ko'rsatilgandagina u haqiqiy hisoblanadi.

Shartnoma tuzish huquqi. Bunday huquqqa faqat mas'ul shaxslargina ega. Masalan: direktor, bosh direktor va boshqalar.

Qonuniylik. Shartnomaning qonuniy bo'limi mamlakatning yuridik me'yorlariga javob berishi lozim.

### ***4. Shartnoma sharti***

Shartnoma tizimi turli shartlarning o'zaro kelishuvini ko'rsatadi. Aniq ko'rsatilgan shartlar, bu shartnoma mazmunidan kelib chiqadigan shartlardir. Shart sifatida shartnomada zarurlarni qoplash ham ko'rsatilgan bo'lishi mumkin. Bu jarima hisoblanib, oldindan qat'iy belgilangan tartib va shartlarda undiriladi. Zarurlarni qoplashdan farqli ravishda jarima summasi o'sib boruvchi, ya'ni shartlar o'z vaqtida bajarilmaganda olib boruvchi hisoblanadi. Agar kechikish mol yetkazib beruvchiga bog'liq bo'lgan shartda kelib chiqish ko'zda tutilgan bo'lsa, u holda shartnomada fors - major shartini o'rganish kerak.

### ***5. Shartnoma tuzilishi***

Shartnoma tuzilishi quyidagi tartibda bo'lishi kerak:

- shartnoma predmeti;
- tovar miqdori;
- tovar sifati;
- shartnoma summasi va hisob - kitob tartibi;
- qadoqlash va markerlash;
- tovar yetkazish;
- tovar qabul qilish;

- fors - major;
- tomonlar majburiyatlari;
- kelishmovchiliklarni hal qilish;
- boshqa shartlar.

### **6. Yetkazib berish to'lovi**

Buyurtma berilgan tovarlarga hisob olish shartnoma bajarilishining oxirgi bosqichi hisoblanadi. Barcha hisoblarni bir qancha asosiy qoidalarga ko'ra tekshirib ko'rish kerak:

-hisob - kitobni qabul qilishda, u aynan sizga tegishli ekanligiga ishonch hosil qiling;

-buyurtma raqamini tekshiring. Agar hujjatlarda qarama-qarshilik bo'lmasa, buxgalteriya hisobini to'laydi. Hisoblarni to'lashda turli usullardan foydalanish mumkin:

1. to'lov talabnomasiga asosan hisob-kitob;
2. akkreditiv bo'yicha hisob-kitob;
3. inkassa bo'yicha hisob-kitob;
4. cheklar bo'yicha hisob-kitob;

Yuqorida sanab o'tilgan hisob-kitoblarga asosan, to'lov: qismlab; oldindan to'liq to'lash; oxirida to'liq to'lash va boshqa tartibda amalga oshirilishi mumkin. Har qanday holda ham u oldi - sotdi shartnomasida ko'rsatilgan bo'ladi. Tezkor yoki oldindan to'lash tovar sotib olishda chegirma qilish huquqini berish mumkin. Boshqa tomondan, to'lovni kechiktirish, uni sotib oluvchi tomonidan boshqa maqsadlarda ishlatishni bildiradi. Shunga muvofiq, to'lov usulini tanlashda uning afzallik va kamchiliklarini diqqat bilan o'rganib chiqish hamda buning natijasida sizga qanday foyda va zarar tegishini aniqlab olish zarur.

### ***Nazorat savollari***

1. Material ishlab chiqarish ehtiyojlarini qondirish uchun qanday zaruriy masalalarni yechish zarur?
2. Xarid logistikasida qanday tovar bozorlari tahlil qilinadi?
3. Bozor iqtisodiyoti ehtiyojlarini yetkazishni aniqlash usullarini ayting.
4. Xarid materiallarini yetkazish usullarini sanab bering.

## **11-bob. LOGISTIKA TIZIMI BOSHQARUVINI TASHKIL ETISH**

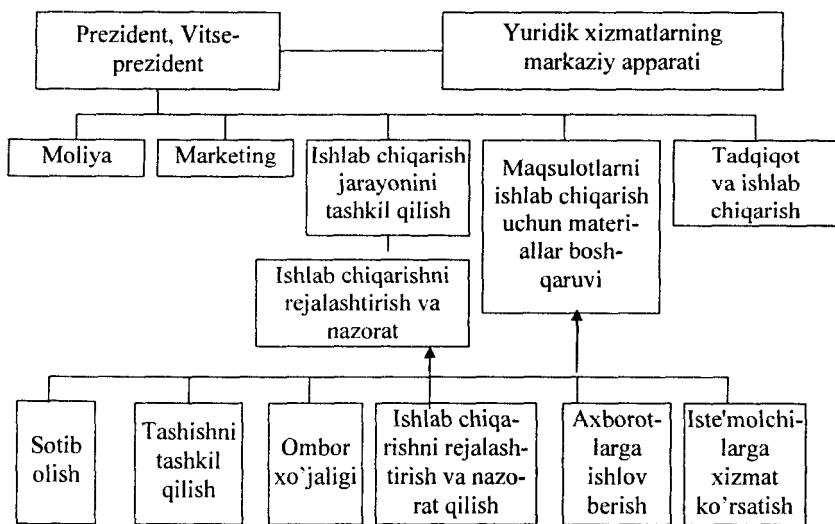
### **11.1. Boshqaruvning asosiy funksiyalari**

Bozor iqtisodiyoti sharoitida mamlakatning sanoatlashgan firmalarida material - texnika ta'minotini tashkil etishning ikki shakli qo'llaniladi: markazlashgan va markazlashmagan. Bu shakllarning har biri (ta'minot va sotuv) o'ziga xos guruhlangan va yoyilgan ta'minot sotuv xizmatidir. Guruhlangan xizmatda uning barcha bo'limlari alohida funktsiya (ta'minot, sotuv, zaxiralarni saqlash, tashish va boshqalar)larni bajaradi. Yoyilgan xizmatlar uchun ikki yoki undan ortiq bo'limlar bo'yicha chiziqli bo'limlarni bo'lib-bo'lib joylashtirish xarakterlidir.

Odatda, material-texnika ta'minotini boshqarishning markazlashtirilgan shakli bir turdagi mahsulotni ishlab chiqaradigan firmalar va bitta mintaqada faoliyat yurituvchi korxonalarda qo'llaniladi. Boshqarishning markazlashtirilmagan shakli turli xil mintaqada joylashgan va bir xil yoki bir necha xil mahsulotlar ishlab chiqarishga ixtisoslashgan firmalarda qo'llaniladi. Ba'zan boshqaruvning aralash shaklidan foydalaniladi. Moddiy-texnika ta'minotini markazlashtirishda muomala harajatlarini qisqartirishga ta'minotchilardan katta miqdordagi tovarlarni qabul qilib olish va ularni chegirmali narxlarda sotib olish orqali erishiladi. Markazlashtirilmagan shaklda ta'minot xizmati tashkiloti, ishlab chiqarish va sotish bo'limi nisbatan kam miqdordagi xomashyo va mahsulotlarni sotib oladilar va natijada yetkazib berish harajatlari bo'ladi. Moddiy texnika ta'minoti muomala harajatlarini har bir ishlab chiqarish bo'limida va korxonada faoliyatida material zaxiralarni kamaytirish hisobiga qisqartiradi.

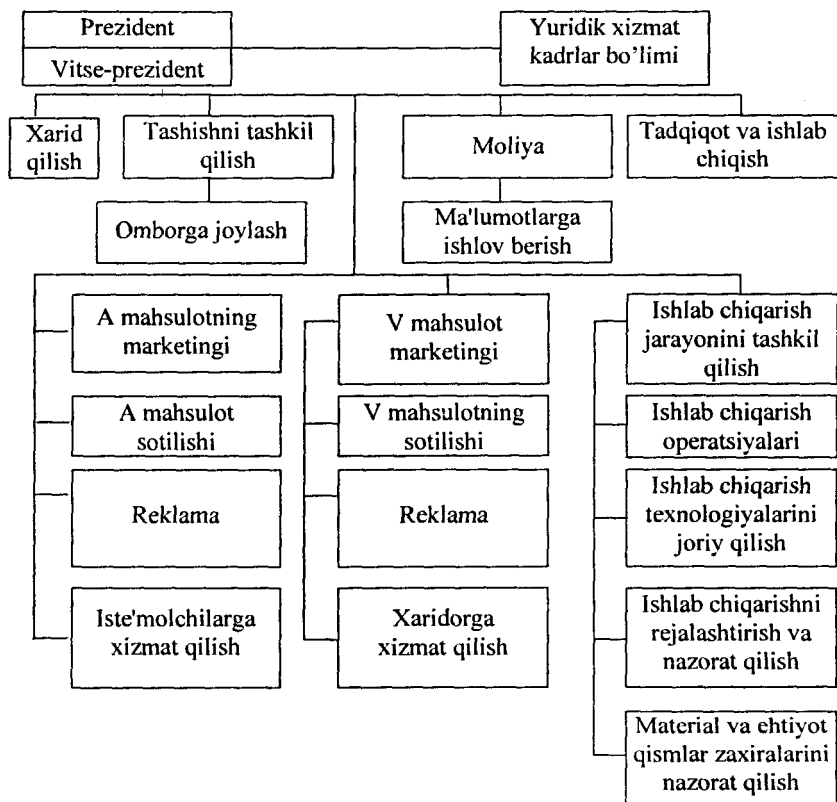
Markazlashgan boshqaruvning guruhlangan xizmat shakli 30-chizmada ko'rsatilgan. Moddiy texnika ta'minoti korxonada ichidagi material oqimlar harakati uchun kirib kelayotgan xomashyo, yarim tayyor mahsulot va tayyor mahsulot (iste'molchilarga jo'natilgan), shuningdek, kerakli vaqt va talab qilingan miqdorda barcha zarur materiallarni ishlab chiqarish jarayonini ta'minlash uchun javobgarlik oladi.

Materiallar boshqaruvi xizmatini bunday tashkil qilish firmaning vitse - prezidentiga bo'ysunadi va ba'zan ishlab chiqarish xizmati va yagona bo'limdagi loyihalashtirish bilan birlashgan bo'lishi mumkin. Bu chizma bo'yicha firmaning prezidenti va vise-prezidenti har bir bo'linmani, shu jumladan, moliyaviy masalalar, bozor siyosati masalalari, mahsulotlarni ishlab chiqarish, tadqiqotlar olib borish va nihoyat moddiy-texnika ta'minoti masalalarini boshqarib boradi. Moddiy-texnika ta'minoti xizmati chizmada ko'rsatilganidek, markazlashgan boshqaruvda bo'ladi va bevosita nafaqat ta'minot va mahsulotni sotish, balki uni ishlab chiqarishni rejalashtirish va nazorat qilishni ham ta'minlaydi. Ushbu chizma katta miqdordagi tovarlarni ishlab chiqarishga ixtisoslashgan firmalarda qo'llaniladi.



**29-chizma. Guruhlangan muvofiq xizmatlarni tashkil etish moddiy-texnika ta'minotining markazlashgan boshqaruv chizmasi**

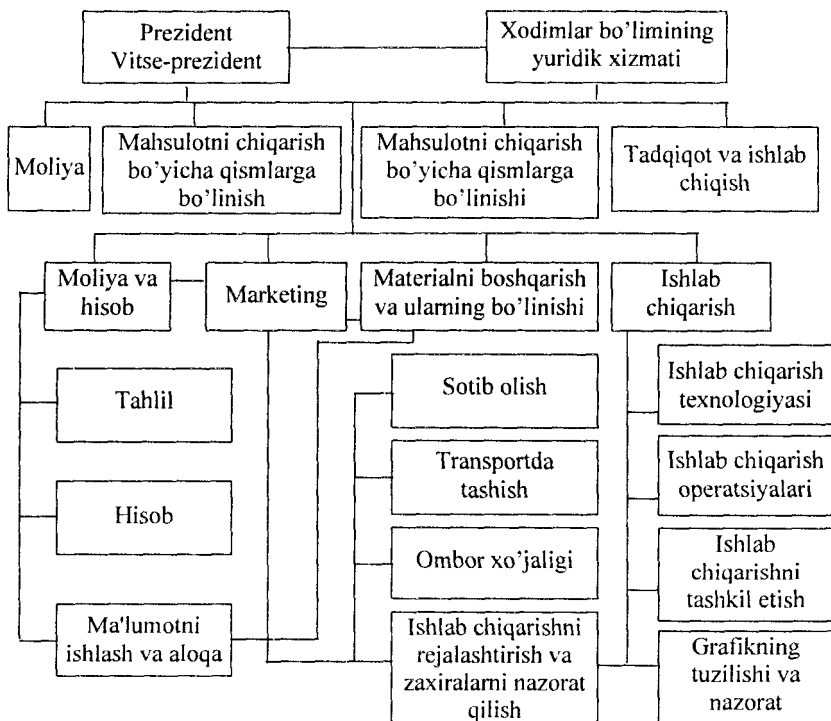
30 - chizmada ko'rsatilgan tizim ham markazlashgan boshqaruvga ega. 31-chizmada ko'rsatilgan chizmadan farqli ravishda, bu chizma funksional bo'limlar miqdorining ko'pligi bilan xarakterlanadi. Bu tizimning xususiyati shundaki, tovar ishlab chiqarish va zaxiralarni boshqarish bo'yicha ishlab chiqarish bo'limi firmasida funksiyalarni birlashtirish hisoblanadi.



**30-chizma. Yo'yilgan xizmatlarni tashkil qilishda moddiy-texnika ta'minotining markazlashgan boshqaruvi**

Moddiy-texnika ta'minotining guruhlangan xizmati markazlashgan boshqaruvi shaklida uni tashkil qilish ishlab chiqarish ta'minoti va sotish har bir firma faoliyatida, qaysini aniq turdagi mahsulotni ishlab chiqarishga ixtisoslashgan firmalarda alohida javobgarlikni nazarda tutadi. Quyidagi chizma u yoki bu mahsulot turi uchun javob beradigan har bir firma xizmati doirasida moddiy-texnika ta'minoti funksiyasi konsentratsiyasini ko'zda tutadi.

Bunday funksiyaning konsentratsiyasi zarur bo'lmagan holatda moddiy texnika ta'minotining yo'yilgan xizmati markazlashgan boshqaruv shakli qo'llaniladi. 31-chizmada moddiy-texnika ta'minoti va ishlab chiqarishning markazlashgan boshqarish chizmasi tuzilmalaridan biri ko'rsatilgan.



**31-chizma. Guruhlangan xizmatni tashkil etishda moddiy-texnika ta'minotini markazlashmagan holda boshqarish**

## 11.2. Materiallar oqimini boshqarishning funksional mexanizmi

Yangi tovar siyosati va kuchli raqobat ta'sirida yirik sanoat korporatsiyalari ishning doimiy qayta qurilishi muqarrar ravishda tovar moddiy qiymatining hajmi o'zgarish va turli funksional bo'limlar o'rtasidagi yangi tizimning shakllanishi bilan bog'liq. Boshqaruv apparatining muhim masalasi bunday qayta tashkil etishni kam yo'qotishlar bilan qisqa muddat ichida ta'minlashdan iborat.

Firmalarda moddiy oqimni boshqarish tizimi ostida barqaror aloqa moslashuvining 2 ta asosiy yo'nalishini ajratish mumkin. Birinchi yo'nalish turli xil iqtisodiy mexanizmlarning rivojlanishi hisobiga turli funksional bo'limlar o'rtasida o'zaro ta'sirni tezlashtirishdir. Ikkinchi yo'nalish korporatsiyalar tarkibida tashkiliy o'zgarishlar orqali



korporatsiya zaruriy darajasining rivojlanishidir. Bu yo‘nalishlar, qoidaga ko‘ra, parallel ravishda rivojlanadi va bir-birini to‘ldirib boradi.

Tajribada moddiy oqimni boshqarish doirasida menejerlar harakatini boshqaradigan modeli va maxsus ishlab chiqilgan - tartiblar yordamida moslashuvning turli xil usullaridan foydalaniladi. Oxirgi yillarda Amerika korporatsiyalarida asosiy e‘tibor maxsuslashtirilgan axborot tizimi va kompyuterlar yordamida moddiy resurslarni boshqarishni barqarorlashtirishga qaratilmoqda. Kompyuterlardan keng foydalanish asosida ro‘y beradigan moddiy oqimlar boshqaruvi jarayonida rejali va nazoratli bajariladigan ish tartiblarining barqarorlashishi xizmatni qayta qurishni tashkil etish bilan bir vaqtda amalga oshiradi. Bu nazorat va moslashuvning yangi tashkil etilgan mexanizimining paydo bo‘lishiga olib keldi. Eng keng tarqalganlaridan uch turli ko‘rinishda tashkil etilgan mexanizmlarni ko‘rsatish mumkin:

- maxsus funksional bo‘limlar shakllanib, ularda reja, boshqaruv va nazorat funksiyalarining katta qismi, yangi korporatsiyalar orqali moddiy oqimlar harakatining reglamentlashtirilgan qismi nazorat qilinadi. Bu usul tajribada eng ko‘p qo‘llaniladi;

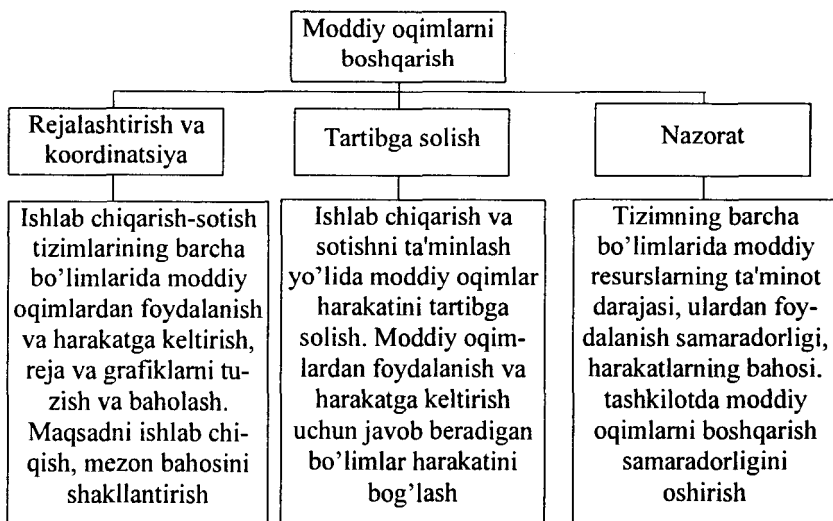
- maxsus rahbar yoki moslashuv guruhi tayinlansa, asosiy masala bo‘lib funksional bloklardagi moddiy oqimlarni boshqarish bo‘yicha qabul qilingan qarorlar jarayonining moslashuvi hisoblanadi;

- bo‘limlarga ikki tomonlama bo‘ysinishga asoslangan matritsali mexanizm yaratilib, moddiy oqimlarni samarali boshqarishga bog‘liq bo‘ladi. Moddiy resurslarni boshqarish uchun maxsus tuzilmani ishlab chiqish, odatda, har bir firma oldida turgan shu sohadagi muammolar hisobiga amalga oshiriladi. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimi ostida funksional maxsuslashtirishga muvofiq ravishda 3 ta asosiy tarkibiy blokka ajratiladi: 1) rejalashtirish va moslashish; 2) boshqarish yoki tartibga solish; 3) nazorat.

Har bir tarkibiy blokka turli xil boshqaruv bo‘limlarini kiritish mumkin. Bu bo‘limlarning soni va ularning o‘zaro ta‘sir xususiyati har bir bosqichda moddiy oqimlarni boshqarish bilan bog‘liq ishning hajmi va murakkablik darajasiga bog‘liq bo‘ladi. (32-chizma)

Moddiy oqimlarning boshqarish bo‘limi shakllanishi bilanoq Korporatsiyalarda paydo bo‘ladigan maxsus masalalarga muvofiq ravishda bunday bo‘linish ichki tarkibining ko‘p sonli turi amal qiladi. Ayni paytda, bu variantlarning barchasi umumiy modelga asoslangan va o‘xshash masalalarni yechishga mo‘ljallangan. Tovarlarning bir partiyalisini boshqaruv apparati tarkibi uchun 2 ta umumiy variant

xarakterli. Birinchi variant - ishlab chiqarish jarayonida va ta'minot bosqichida xomashyo va materiallardan foydalanish samaradorligini oshirishga mo'ljallangan va sanoat ahamiyatidagi mahsulotlarni chiqaradigan korporatsiyalarda tez-tez qo'llaniladi. Bu yerda asosiy muammo bo'lib, ishlab chiqarish bo'linmalari va ta'minot ishlarining doimiy bog'lanish zarurati, moddiy resurslarni saqlash va ulardan foydalanish ustidan nazorat olib borish tashkiloti va ishlab chiqarish bo'limlari orqali moddiy resurslar harakatini operativ boshqarishni ta'minlash masalalari hisoblanadi. Ikkinchi variant - moddiy oqimlarni boshqarish bo'limi tuzilmasi ko'p sonli iste'molchilarga xizmat qiladigan va keng ko'lamdagi mahsulot assortimentini ishlab chiqaradigan kompaniyalarda ko'pincha qo'llaniladi. Bu firmalar, birinchi navbatda, sotish tizimida tayyor buyumlarni saqlash muammolariga duch keladi va mahsulotlarni sotish, iste'molchilarga xizmat qilish va moddiy oqimlarni boshqarib borish kerak.



**32-chizma. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimi**

### **11.3. Logistika tizimida nazoratni o'rnatish**

Logistika tizimi tashkilotda boshqaruvni samarali tashkil etishga yordam beradi, qaysiki u boshqaruv jarayoniga bog'liq bo'lmagan holda bir qancha xarakterli xususiyatlarga egalik qiladi, ular quyidagilar:



o'zlashtirish bo'yicha javobgarlik buyurildi va siz, birinchi navbatda, ushbu mahsulotning yuqori sifatli bo'lishidan manfaatdorsiz. Ayni paytda, buxgalterlar ishlab chiqarish harajatlarini kamaytirishdan, iqtisodchilar esa uning samaradorligidan manfaatdorlar. Jamoa bilan ishlash tajribasi shuni ko'rsatadiki, agar xodimlarning diqqati aniq o'lchamga jalb qilinsa, qabul qilingan nazorat raqamlari keskin bo'ladi.

### *Nazorat savollari*

1. G'arb mamlakatlari sanoat firmalarida moddiy-texnika ta'minoti tashkilotlarining qanday turi qo'llaniladi?
2. Moddiy-texnika ta'minotining markazlashtirishning ustunliklarini ayting.
3. Firmalarda logistik faoliyatni boshqarishning mukammallashtirilgan asosiy yo'nalishlarini ayting.
4. Logistika tizimlarida nazoratning ahamiyatini ayting.

## **12-bob. SERVIS XIZMATINING LOGISTIKASI**

### **12.1. Servis xizmati logistikasining mazmuni va ahamiyati**

Hozirgi davrning samarali xo'jalik faoliyati shundan iboratki, jahon bozorining yuqori talablariga javob beruvchi yuqori sifatli ilg'or mahsulotlarni ishlab chiqarish firma muvaffaqiyatining faqat yarmigagina xosdir, qolgan ikkinchi yarmini esa sotishni bilish hamda servis xizmatini tasavvur qilish qiyindir. Firma mahsulotiga iste'molchi qiziqishini uyg'ota bilish kerak. Bunda yuqori darajada sotish va servis xizmat ko'rsatish muhim o'rin egallaydi.

Agar korxonada bozor talabiga mos holda ishlab chiqarilgan mahsulot hamda daromadlarning boshqaruvida o'zaro munosabatga ega bo'lsa, u holda bu korxonada tashkiliy - iqtisodiy mustahkam tizim hisoblanadi. Bozor talabi tovarga bo'lgan talab bilan chegaralanmaydi. Iste'molchi u yoki bu tovarni yetkazish bo'yicha jamg'arish - sotuv jarayonida unga ko'rsatiladigan xizmatlar tarkibi va sifati miqyosida ham o'z shartlarini qo'ydi. Xizmat o'zida naf keltiruvchi kimningdir faoliyatini aks ettiradi. Servis deb xizmat ko'rsatishdagi, ya'ni kimningdir ehtiyojlarini qondirishdagi amalga oshiradigan ish (mehnat)ga aytiladi.

Servis yaxlit holda taqsimot bilan chambarchas bog'liq va u o'zida buyurtma, xarid, yetkazib berish va mahsulotga keyingi ko'rsatiladigan xizmatlar majmuasini aks ettiradi. Servis bahosini xarakterlovchi ko'rsatkich iste'molchi talabini qondirish servis darajasi deb ataladi. Servis obyekti moddiy oqim iste'molchilari hisoblanadi: ishlab chiqarish korxonalari, taqsimlovchi markazlar va oxirgi iste'molchilar. Servis yoki ishlab chiqaruvchi korxonada o'zi tomonidan yoki bo'lmasa moddiy oqimlarga servis xizmatini ko'rsatish sohasiga ixtisoslashgan va ishlab chiqarish - sotish jarayonida ishtirok etuvchi alohida mustaqil korxonalar tomonidan amalga oshirilishi mumkin.

Shuning uchun korxonada faoliyati obyekti sifatida quyidagilar ajratiladi: qiymat yoki natura o'lchovda baholanadigan, sanoat va nosanoat mazmunidagi mahsulotlar, turli korxonada xizmatlari va boshqa iqtisodiy faoliyatlar (ta'mirlash ishlari, qurilish, transport, aloqa va

hokozolar) yig'indisi qurilishdagi mahsulotning (yoki moddiy oqimlarining) servis xizmatini ko'rsatish.

Mahsulotning servis xizmatini ko'rsatishda bozor talablariga mos holda mahsulotning yetkazib berish vaqti, joyi, narxi, miqdori, sifati va nomenklaturasi kabi ko'rsatkichlar bo'yicha axborot hamda moddiy oqimlarning har birida alohida «korxonalar - iste'molchi» aloqalarini ta'minlovchi korxonalar tizimi ostidagi barcha faoliyat turlari va funksiyalar yig'indisini aks ettiradi. Servis xizmati turlari sifatida quyidagilar ko'rsatiladi:

1. Iste'molchi talabini qondirish servisi - iste'molchiga xizmat ko'rsatish darajasining majmua tavsifini ifodalaydi va quyidagi ko'rsatkichlar bilan aniqlanadi: vaqt, chastota, tayyorlik, yetkazib berish sifati va rad etmaslik, ortish - tushirish ishlarini o'tkazish va komplektlashni ta'minlashga tayyorlik, buyurtma metodi (usuli).

2. Ishlab chiqarish mazmunidagi xizmat ko'rsatish servisi chiqarilayotgan mahsulot bo'yicha taklif qilinayotgan servis xizmatini ko'rsatish turlari yig'indisi, ya'ni xaridga bitim tuzilgan vaqtdan to mahsulotni yetkazib berishgacha bo'lgan vaqt oralig'ida iste'molchiga ko'rsatiladigan xizmatlar to'plamini qamrab oladi.

3. Sotuvdan keyin ko'rsatiladigan servis xizmati mahsulotning belgilangan butun hayotiy davri davomida amaldagi iqtisodiy shartlar asosida mahsulotni samarali ta'minlashda ko'rsalitishi zarur bo'lgan xizmatlar yig'indisini o'z ichiga oladi. Sotuvdan keyingi servis xizmati mahsulot sotuvigacha va undan keyin ham amalga oshiriladi va quyidagi asosiy tadbirlarni qamrab oladi:

- sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatishga bo'lgan talabni uni iste'molchi bilan ishlab chiqish bosqichida aniqlash;

- mahsulot sotuvidan keyin iste'molchiga ko'rsatiladigan xizmatlarni aniqlash;

- mahsulotni yetkazib berishni muvofiq jarayonida mahsulot sotuvidan keyingi xizmat ko'rsatish tartibini belgilash (o'rnatish);

- ekspluatatsion va remont (ta'mirlash) ishlarini o'tkazish uchun xodimlar tarkibini tayyorlash, zarur texnik hujjatlarni tayyorlash va tasdiqlash;

- sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish ta'minoti uchun kerakli infratuzilmani tayyorlash;

- mahsulot turini yangilash va eski mahsulotlarni zamonaviylashtirish tizimini ishlab chiqish.

4. Axborot servisi xizmati iste'molchiga ko'rsatiladigan mahsulot va uning xizmati haqidagi axborotlar, usullar (metod) va tamoyillar,

shuning bilan birga axborotni uzatish va qayta ishlash uchun qo'llaniladigan texnik vositalar yig'indisi bilan xarakterlanadi.

5. Moliya-kredit servis xizmati o'zida iste'molchiga taqdim etiladigan to'lov variantlari, arzonlashtirilgan narx va imtiyozlar tizimi yig'indisini aks ettiradi. Bu yerda kreditning turli shakllarini ko'rib chiqish zarur; a) mol yetkazib beruvch qisqartirilgan qiymatiga bog'liq holda;

b) kreditor kim bo'lishiga qarab: bank, tijorat, davlat, xalqaro, fuqarolik, ishlab chiqarish, iste'mol tuzilmasi;

v) alohida holatlarda kreditning to'g'ri, egri, aniq, yashiringan, eski, yangi, asosiy, to'ldiruvchi, mukammal va nomukammal hamda boshqa turlarini ham e'tiborga olish lozim.

Xizmat ko'rsatish servisi keng miqyosdagi ko'rsatkichlar to'plami bilan tavsiflanadi. Bu ko'rsatkichlarni quyidagi mezonlarga asosan guruhlariga birlashtirish mumkin: nomenklatura va miqdor, sifat, vaqt, narx, servis ko'rsatishning ishonchligi (sifat, vaqt va miqdor ko'rsatkichlari bo'yicha).

## 12.2. Iste'molchi talabini qondirish servisi mezoni

«Nomenklatura va miqdor» mezoni quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ko'rilayotgan vaqt oralig'ida ishlab chiqarish resurslarining mavjud emasligi tufayli mahsulot nomenklaturasining Ni sotuv hajmiga asosan har bir I tur bo'yicha rad javoblar miqdori;

- ko'rilayotgan vaqt oralig'ida mahsulot nomenklaturasining uning samarasiz bajarilishi sababli Ni sotuv hajmiga asosan har bir I tur bo'yicha rad javoblar miqdori.

«Sifat» mezoni iste'molchi talablariga mos holda har bir I turdagi mahsulotning sifatiga iste'molchi talabini qondirish imkoniyatini ko'rib chiqadi. Bu holda ishlab chiqaruvchilar taklif qilayotgan barcha mahsulotlar sifat darajasiga ko'ra shartli ravishda 4 guruhga bo'linadi:

1) Yuqori sifatli mahsulot - raqobatchilarning o'xshash mahsulotidan o'zining texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlari bilan yuqori turadigan mahsulot. Bu holatda ishlab chiqaruvchi mahsulotning narxini ko'tarish yoki bozordagi o'z ulushini ko'paytirish hisobiga o'z daromadi miqdorini oshirishi mumkin.

2) Raqobatbardosh mahsulot - yuqori sifatli, lekin berilgan bozordagi mavjud o'xshash mahsulotlar orasida o'rtacha sifatga ega deb hisoblanishi mumkin. Ikkinchi holatda bu mahsulot reklama bo'yicha samarali marketing tadbirlari hamda sotuvni rag'batlantirish hisobiga raqobatda yutib chiqish imkoniyatiga ega.

3) Past sifatli mahsulot - asosiy raqobatchilar mahsulotiga qaraganda qator kamchiliklarga ega mahsulot. Ishlab chiqaruvchi bunday mahsulot narxini arzonlashtirish strategiyasini qo'llash hisobiga bozordagi o'rni mustahkamligini saqlab qolish imkoniyatiga ega.

4) Sifati juda past mahsulot – odatda, raqobatbardosh emas va bunday mahsulotga umuman talab mavjud bo'lmaydi, shuning uchun bunday mahsulotni past narxlarda sotish mumkin. Bunday holatda ishlab chiqaruvchi yoki mahsulot sifatini yaxshilash yoki bo'lmasa yangi mahsulot ishlab chiqarishi lozim bo'ladi.

«Vaqt» mezonini yetkazib berish vaqti (mahsulotga buyurtma olish bilan tayyor mahsulotni qabul qilish oralig'idagi vaqt) bo'yicha iste'molchi talabini qondirish imkoniyatini xarakterlaydi. Bunda mahsulotning har bir turi bo'yicha yetkazib berishning o'rtacha bozor vaqti hisobga olinadi.

Quyida mumkin bo'lgan 5 tenglik ajratiladi:

- mahsulotning berilgan turini yetkazib berish vaqtidan  $t_n$  - o'rtacha yetkazib berish vaqti  $t_n$  10% dan ortiq miqdorda kam ( $t_n < 0,9 t_{ur}$ );

- yetkazib berish vaqti o'rtacha vaqtdan 10 % dan ortiq bo'lmagan miqdorda kam ( $0,9 t_{cp} < t_n < t_{cp}$ );

- yetkazib berish vaqti yetkazib berishning o'rtacha vaqtiga teng ( $t_n = t_{cp}$ );

- yetkazib berish vaqti o'rtachasidan 10 % dan kam bo'lmagan miqdorda katta ( $t_{cp} < t_n < 1,1 t_{cp}$ );

- yetkazib berish vaqti o'rtachasidan 10 % dan ortiq miqdorda katta ( $t_n > 1,1 t_{cp}$ ).

Shuni aytib o'tish kerakki, 10 %li «koridor» shartli ravishda keltirilgan va har bir muayyan holatda o'zgarishi mumkin.

Narx kriteriyasi narxlarning o'rtacha bozor narxlaridan chetlashishi bilan bog'liq holda iste'molchilarning norozilik miqdorini ko'rib chiqadi.

Keltirilgan kriteriyaga o'xshash «koridor» chetlashishi beriladi

Ishlab chiqaruvchi va iste'molchi 5% tahlil qilinganda buning mazmuni farqlanishini ko'rish mumkin.

Bu yerda ham beshta mumkin bo'lgan munosabatlar keltiriladi:

-berilgan mahsulot turi uchun narx  $S$  5% dan ortiq miqdorda o'rtacha narxdan  $S_{sr}$  pastroq ( $S_f < 0.95 S_{sr}$ );

-narx 5% dan ko'p bo'lmagan miqdorda o'rtacha narxdan pastroq ( $0.95 S_{sr} \leq S_f < S_{sr}$ );

-narx o'rtacha narxga teng ( $S_f = S_{sr}$ );



-narx 5% dan ortiq bo'lgan miqdorda o'rtacha narxdan yuqori ( $S_{sr} < S_f <= 1.05S_{sr}$ );

-narx 5 %dan yuqori bo'lgan miqdorda o'rtacha narxdan yuqori.

Tahlil nuqtai nazaridan qaraganda shunisi qiziqki, rad etish sababi bo'lib yo mahsulot sifati yetarli darajada bo'lmashligi (narxlar sifatni ifodalaydi), yo talab tuzilmasining o'zgarishi hisoblanadi.

«Servis xizmat ko'rsatishning ishonchiligi» mezoni miqdor, sifat va vaqt bo'yicha olingan buyurtmani bajarishni rad etmaslikning taxminiy bahosini bashoratlaydi:

- mahsulotning talab qilingan sifatga to'g'ri kelmasligi bilan bog'liq rad etishlar ehtimoli  $R(N_i^k)$ ;

- talab qilingan hajmga yetkazib berilgan mahsulotning hajmi mos kelmasligi bilan bog'liq rad etishlar ehtimoli  $R(N_i^y)$ ;

- vaqt tavsifi bo'yicha buyurtmalarni bajarish mumkin emasligi sababli rad etishlar ehtimoli  $R(N_i^t)$ .

### 12.3. Ishlab chiqarish mazmunidagi xizmat ko'rsatish servisi mezoni

«Nomenklatura va miqdor» mezoni raqobatchilarning o'xshash ko'rsatkichlariga qiyoslagan holda ishlab chiqarish mazmunidagi ko'rsatiladigan xizmatlari turi va mumkin bo'lgan ta'minlash hajmini ifodalaydi. Quyidagi variantlar farqlanadi:

- $V_i$  hajmidagi talab mavjud bo'lgan korxonalar tomonidan ta'minlanmaydigan, lekin raqobatchilar tomonidan taklif etiladigan  $i-1, n$  xizmat turlari;

- $V_i^{ym}$  bashoratlangan hajmdagi iste'molchi talabi sifatida mavjud, ammo korxonalar tomonidan ta'minlanmaydigan va raqobatchilar ham taklif qilmaydigan  $i-1, n$  xizmat turlari;

-ishlab chiqarish resurslarining yo'qligi sababli ( $i=1, n$ ) taklif qilinayotgan xizmat turlariga rad javoblari  $N_i^y$ ;

-taklif qilinayotgan xizmatlarga talab yo'qligi sababli ularning sotilmagan  $N_i^y$  hajmi.

«Sifat» mezoni ko'rilayotgan xizmat turining o'rtacha bozor sifat darajasi  $K_i^p$  ga solishtirgan holda  $i$  mahsulot turiga ko'rsatilayotgan xizmat sifatini tavsiflaydi. Bu  $K_i(K_i^p)$  mezonning tuzilishini tasvirlash yuqorida keltirilgan sifat darajasining 4 ta guruhi bilan bog'liq holda tashkil etiladi.

«Vaqt» mezoni ko'rsatilayotgan xizmatlarning vaqt bo'yicha tavsifini, ya'ni o'rtacha bozor vaqti  $t_y^{op}$  bilan qiyoslagan holda sanoat

mazmunidagi  $t_y^{nn}$  xizmatlarni ko'rsatish vaqtini ko'rib chiqadi. Yuqorida keltirilgan o'xshash  $t_y^{nn}$  bilan bog'liq bo'lgan variantlar quyidagilar:

- 1)  $t_y^{nn} < x \cdot t_y^{cp}$ ;
- 2)  $x \cdot t_y^{cp} < t_y^{nn} < t_y^{cp}$ ;
- 3)  $t_y^{nn} = t_y^{cp}$ ;
- 4)  $t_y^{cp} < t_y^{nn} \leq x \cdot t_y^{cp}$ ;
- 5)  $t_y^{nn} > x \cdot t_y^{cp}$ .

Bu yerda x-xizmat ko'rsatadigan korxonaga bo'lgan munosabatning birdan o'zgarishini aniqlovchi «koridor» kattaligining ma'nosi.

«Narx» mezoni ko'rsatilayotgan xizmatlarning narx tavsifini, ya'ni o'rta bozor narxiga  $S_u^{sr}$  qiyoslagan holda sanoat mazmunidagi taklif etilayotgan xizmatlar narxini  $S_u^{pn}$  ko'rib chiqadi. Quyidagi o'xshash munosabatlar ko'riladi:

- 1)  $S_u^{pn} < u \cdot S_u^{sr}$ ;
- 2)  $U \cdot S_u^{sr} < U_y^{HH} \leq U_y^{cp}$ ;
- 3)  $U_y^{HH} = U_y^{cp}$ ;
- 4)  $U_y^{cp} < S_u^{pn} \leq u \cdot S_u^{sr}$ ;
- 5)  $U_y^{HH} > u \cdot S_u^{sr}$ .

Bu yerda u-xizmatdan foydalanish nuqtai nazaridan bu xizmatga bo'lgan munosabatning o'zgarishini aniqlovchi «karidor» kattaligining ma'nosi.

«Servis xizmati ko'rsatishning ishonchliligi» vaqt va sifat bo'yicha ishlab chiqarish mazmunidagi qandaydir xizmatni bajarishni rad etmaslikning ehtimoliy bahosini berish imkoniyatiga ega:

- talab qilingan sifatga i turdagi ko'rsatiladigan xizmatlarning sifati mos emasligi bilan bog'liq holda rad javoblar ehtimoli  $P(V_i^k)$ ;
- iste'molchi talab qilgan vaqtda i turdagi xizmatni bajarish mumkin emasligi tufayli rad javoblar ehtimoli  $P(V_i')$ .

#### 12.4. Sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisi mezoni

«Nomenklatura va sifat» mezoni sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatishning o'tkazilishi bo'yicha buyurtmalarga rad javoblar hajmini tavsiflaydi. Sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisi quyidagi

yo'nalishlarni alohida ko'rib chiqishi lozim: kafolatli ta'mirlash, butlovchi qismlar bilan ta'minlash, eskirgan asbob - uskunalarni yangi o'xshashlari bilan almashtirish, eskirgan uskunalarni yangilash. Bu holda variantlarning sinflanishi quyidagi tarzda taqdim etiladi:

1.  $R_{ij}$ -i turdagi mahsulotning  $j$  turdagi sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatishni o'tkazish bo'yicha buyurtmalarga rad javoblar miqdori ( $i=1, n$ );

2.  $R_{ik}$ -i turdagi mahsulotni  $k$  turdagi butlovchi qismlar bilan ta'minlash bo'yicha buyurtmalarga rad javoblar miqdori ( $k=1, m$ );

3.  $R_i$ -i turdagi mahsulotning yangi o'xshashlariga almashtirishga rad javoblar miqdori;

4.  $R_i^y$ -i turdagi mahsulotni takomillashtirishga rad javoblar miqdori.

«Sifat» mezoni  $i$  turdagi mahsulot uchun har bir  $q$  tur bo'yicha sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish  $K_q$  servisi bajarilishining sifatini tavsiflaydi. Bu mezon o'rtacha bozor sifat darajasi  $K_q^p$  bilan qiyoslagan holda yuqorida keltirilgan 4 sifat darajasi guruhlariga mos keladi.

«Vaqt» mezoni sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisining vaqt bo'yicha tavsifini ko'rib chiqadi, ya'ni servisning har bir turi vaqt ta'minoti  $t_{no}$  yuqorida ko'rib o'tilgan o'xshash o'rtacha bozor vaqti  $t_{no}^{cp}$  bilan qiyoslagan holda quyidagi 5 variantga ajratiladi:

$$1) t_{no} < x \cdot t_{no}^{cp};$$

$$2) x \cdot t_{no}^{cp} \leq t_{no} < t_{no}^{cp};$$

$$3) t_{no} = t_{no}^{cp};$$

$$4) t_{no}^{cp} < t_{no} \leq x \cdot t_{no}^{cp};$$

$$5) t_{no} > x \cdot t_{no}^{cp}.$$

«Narx» mezoni sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisining har bir turini  $S_{po}^{sr}$  bilan solishtirgan holda narx tavsifini ko'rib chiqadi:

$$1) S_{po} < u \cdot S_{po}^{sr};$$

$$2) u \cdot S_{po}^{sr} \leq S_{po} < S_{po}^{sr};$$

$$3) S_{po} = S_{po}^{sr};$$

$$4) S_{po}^{sr} < S_{po} \leq u \cdot S_{po}^{sr};$$

$$5) S_{po} > u \cdot S_{po}^{sr}.$$

«Servis ko'rsatish ishonchliligi» mezoni sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisining  $i$  turini bajarishni rad etmaslikning ehtimoliyi bahosini berish imkoniyatini beradi:

- talab qilingan sifatga sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisining i turi mos kelmasligi tufayli rad javoblar ehtimoli  $P(V_i^k)$ ;
- talab qilingan vaqtda sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisining i turini bajarish mumkin emasligi sababli rad javoblar ehtimoli  $R(V_i^t)$ .

## 12.5. Axborot xizmat ko'rsatish servisi mezoni

«Nomenklatura va sifat» mezoni ma'lumotlar va ularni chiqarish uchun ruxsatning mavjud emasligi tufayli buyurtmalarga quyidagi rad javoblar hajmini ifodalaydi:  $I_j$  ma'lumotlar bazasida j ko'rsatkichning yo'qligi tufayli buyurtmalarni rad qilish miqdori;  $I_i$  - k axborot ko'rsatkichini chiqarish uchun ruxsat yo'qligi tufayli buyurtmalarni rad qilish miqdori.

«Sifat» mezoni berilayotgan ma'lumotlarning yig'ish nuqtai nazaridan haqiqiylikini xarakterlaydi:  $I_k$  % - ma'lumotlarning ularni yig'ish nuqtai nazaridan k axborot ko'rsatkichi bo'yicha haqiqiylik (foizda).

«Vaqt» mezoni talab qilinayotgan ma'lumotlarni shakllantirish vaqtini  $t_i$  o'rtacha bozor vaqti  $t_i^{cp}$  bilan qiyoslagan holda ko'rib chiqadi:

- 1)  $t_i < x \cdot t_i^{cp}$ ;
- 2)  $x \cdot t_i^{cp} \leq t_i < t_i^{cp}$ ;
- 3)  $t_i = t_i^{cp}$ ;
- 4)  $t_i^{cp} < t_i \leq x \cdot t_i^{cp}$ ;
- 5)  $t_i > x \cdot t_i^{cp}$ .

«Narx» mezoni axborot xizmatlarining narxini  $S_i$  o'rtacha bozor narxi  $S_i^{cp}$  bilan solishtirilgan holda tavsiflaydi:

- 1)  $S_i < y \cdot S_i^{cp}$ ;
- 2)  $y \cdot S_i^{cp} \leq S_i < S_i^{cp}$ ;
- 3)  $S_i = S_i^{cp}$ ;
- 4)  $S_i^{cp} < S_i \leq y \cdot S_i^{cp}$ ;
- 5)  $S_i > y \cdot S_i^{cp}$ .

«Servis xizmati ko'rsatishning ishonchliligi» mezoni tatbiq etilayotgan usullar va algoritmlar uchun boshlang'ich ma'lumotlarning yetarli emasligi sababli aniq bo'lmagan ma'lumotni olish ehtimolini  $P(I_k)$  baholaydi.

## 12.6. Moliya - kredit xizmatini ko'rsatish servisi mezoni

«Nomenklatura va sifat» mezoni qandaydir  $j$  turdagi mahsulot haqini to'lash shakli yoki variantini yo'qligi sababli buyurtmalarni rad qilish hajmini  $F_j$  ko'rib chiqadi.

To'lash shakl va variantlari sifatida taqdim etiladigan uzoq muddatli va qisqa muddatli kreditlr, chegirma va imtiyozlar tizimi, lizing, ijara va hokazo bo'lishi mumkin.

«Sifat» mezoni korxonadan havola qilingan mahsulot haqini to'lash shakl va turlari miqdorining  $K_1$  bozordagi raqobatchilarning taqdim etgan to'lash shakl va turlari miqdorini  $K_2$  bilan munosabatini tavsiflaydi:  $K = K_1/K_2$  -iste'molchilarga taqdim etilgan to'lash shakli va turlarining to'laligi koeffitsiyentlari.

«Vaqt» mezoni o'rtacha bozor ko'rsatkichlari  $t_f^{ur}$  bilan qiyoslangan holda buyurtma qabul qilingandan to'lash bitimi tuzilgunga qadar to'lash shakl va variantlarini taqdim etish vaqtini  $t$  ko'rib chiqadi:

- 1)  $t_x < x \cdot t_x^{ur}$ ;
- 2)  $x \cdot t_x^{sr} \leq t_f < t_f^{sr}$ ;
- 3)  $t_f = t_x^{sr}$ ;
- 4)  $t_f^{sr} < t_f \leq x \cdot t_f^{sr}$ ;
- 5)  $t_f > x \cdot t_f^{sr}$ .

«Narx» mezoni moliya - kredit xizmatlarini ko'rsatish narxini  $S_{\%}$  (foizda) o'rtacha bozor  $S_{\%}^{ur}$  bilan taqqoslagan holda tavsiflaydi:

- 1)  $S_{\%} < x \cdot S_{\%}^{sr}$ ;
- 2)  $x \cdot S_{\%} \leq S_{\%} < S_{\%}^{sr}$ ;
- 3)  $S_{\%} = S_{\%}^{sr}$ ;
- 4)  $S_{\%}^{sr} < S_{\%} \leq x \cdot S_{\%}^{sr}$ ;
- 5)  $S_{\%} > x \cdot S_{\%}^{sr}$ .

«Servis ko'rsatishning ishonchliligi» mezoni»  $j$  turdagi moliya-kredit xizmatini ko'rsatishni rad etmaslikning ehtimoliy bahosini berish imkoniyatini beradi:

1)  $j$  turdagi moliya - kredit xizmatining mavjud emasligi tufayli rad qilish ehtimoli  $R(F_j)$ ;

2) vaqt oralig'ida  $j$  turdagi moliya - kredit xizmatini ko'rsatish imkoniyati yo'qligi sababli rad qilish ehtimoli  $R(F_j^t)$ ;

3) narx bo'yicha  $j$  turdagi moliya - kredit xizmatini ko'rsatish imkoni mavjud emasligi tufayli rad qilish ehtimoli  $R(F_j^%)$ .

Servis xizmati ko'rsatishning majmua sinflanishi korxonada faoliyatini ishlab chiqarish - moliyaviy modellashtirish samaradorligini oshirish maqsadida ichki xo'jalik va moliyaviy rezervlarni qidirishni amalga oshirish imkonini beradi.

### ***Nazorat savollari***

1. Servis xizmati turlari turkumlanishidan misol keltiring.
2. «Servis» mohiyatini hisoblang.
3. Servis xizmatlarini baholash mezonini tushuntiring.
4. Servis xizmat turlari bo'yicha baholash mezonini tushuntiring.

## **13-bob. LOGISTIKA TIJORAT KORXONASI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING OMILI SIFATIDA**

### **13.1. Logistikaning raqobat kurashidagi roli**

Mikro va mezologik tizimlar nafaqat raqobatli ziddiyatlar va (yoki) ularning iqtisodiy manfaatlar logistik bog‘lanishlar ishtirokchilar janjallarni o‘zlashtirishga, balki firma (korporatsiya)ga qo‘shimcha raqobat afzalliklarini berishga qaratilganlar.

Ma‘lumki, logistika iqtisodiy oqimlardagi yig‘ma xarajatlarni pasayishi, ishlab chiqarishni resursi bilan ta‘minlashining sifatini oshishiga yordam beradi. Logistikaning firma raqobatbardoshligiga ijobiy ta‘siri haqidagi o‘zimizning tasavvurimizda bir xil emasmiz. “Logistika, - deb yozadi B.K. Plotkin, - firma uchun sherikli raqobat birdamlikka yetishishning asosiy qurolidir, chunki ratsional xarid qilishlar ham ishlab chiqarishda va savdoda eng kam xarajatlarni ta‘minlaydilar.” U bilan S.A.Uvarov hamfikrlik qiladi, uning fikriga ko‘ra raqobatli afzalliklar ko‘proq darajada firma logistik tuzilmasini qanchalik samaraliroq yaratishi bilan belgilanadi. Keyinroq, S.A.Uvarovning A.K.Kozlov bilan ham xammualliflikda yozilgan “Logistika firma” monografiyasida u yanada aniqlanadi: “Logistika iqtisodiy subyektlarga o‘zining raqobatli afzalligini ta‘minlash bo‘yicha samarali siyosati strategiyasini bozorni abstrakt mo‘ljalidan emas, balki aniq iste‘molchilarni mo‘ljallash asosida milliyalashtirishga imkon beradi”.

Logistikaning raqobatli salohiyatini yetarlicha kengroq tan olinishi “Маркетинг и логистика фирма” o‘quv qo‘llanmasi mualliflari tomonidan aniqlab berilganligi uchun firmada logistikadan foydalanish hisobiga vujudga kelgan quyidagi raqobat afzalliklarini ajratadilar:

- firmaning iqtisodiy oqimlarini muvofiqlashtirish;
- firmaning barcha resurslaridan foydalanishni ratsional tashkil qilish;
- firmaning barcha bo‘linmalari faoliyatini iqtisodiy oqimlarni boshqarish jarayonida muvofiqlashtirish;
- firmaning bozorga kiritilgan faoliyati bilan bog‘liq trans - aksiyalarining barcha ishtirokchilari xarajatlarini integratsiyalash:

-firma iqtisodiy oqimlari texnologiyalarini logistik tizim ishtirokchilari iqtisodiy manfaatlarini bog'langunga qadar bog'lash.

Firmaning asosiy raqobat afzalliklarini ko'rib chiqamiz. Ko'pincha firmaning **raqobat afzalligi** yoki **raqobatbardoshligi** ushbu firma tovarlar va xizmatlar bozorida raqiblar bo'lgan boshqa firmalarga nisbatan ega bo'lgan qiyosiy afzallik sifatida ko'rib chiqiladi. M. Porterning xalqaro raqobatlarining tadqiqotlari chuqurroq va ko'lamliroqlardan biri deb tan olinadi, uning natijalarini bugun firma raqobat afzalligi nazariyasini asoslash uchun qabul qilinadi. Xususi, M. Porter xalqaro raqoblikda raqobat afzalliklarining ko'rib chiqilishi, quyidagi nuqtai nazarlarga to'xtaydi:

-raqobat afzalligi o'zining ehtiyojlari, yangiliklari va o'zgarishlari asosida o'tadi;

-raqobat afzalligi ko'proq boyliklarni yaratishning barcha tizimlariga ta'sir ko'rsatadi;

-raqobat afzalligi faqat o'zining sifatini yaxshilashi tufayli qo'llab-quvvatlanadi;

-afzalliklarni qo'llab-quvvatlash uning manbalarini takomillashtirishni talab qiladi;

-afzalliklarni qo'llab-quvvatlash pirovard strategiyaga global yondashishni talab etiladi.

Bu konseptual qoidalarga suyanagan holda **logistikaning** firma raqobat afzalliklariga ta'sirining quyidagi asosiy yo'nalishlari haqida gapirish mumkin:

1. Firma iqtisodiy oqimlarini logistikalashtirish — bu firma raqobatbardoshligini oshirishga imkoniyat beruvchi tashkiliy - texnik va ijtimoiy-iqtisodiy yangilik kiritishdir;

2. Firmalarning logistik tizimini yaratilishi umumfirma maqsadlarini to'liqroq amalga oshirishga va firmaning haqiqiy va bo'lajak sarmoyadorlar nigohidagi qadrini oshirishga imkon beradi;

3. Aslaxaviy logistikadan foydalanish asosida firma iqtisodiy oqimlarini muvofiqlashtirish va ratsionallashtirish narxli va narxsiz raqobatlashishi imkoniyatini kengaytiradi;

4. Firmaning logistikasi faqat logistik yangilik kiritishlar uzluksiz amalga oshirilganda barqaror raqobat afzalliklarini ta'minlaydi;

5. Logistikaning kenglikka va chuqurlikka yoyilishi raqobat afzalliklarini globallashtirish uchun shart - sharoitlar yaratadi.

Shubhasiz, logistika, birinchi navbatda, firmaning resursli salohiyatiga ta'sir ko'rsatadi, ya'ni undan ratsionalroq va samaraliroq foydalanishga yordam beradi. O'z navbatida, firma resursli salohiyatini



logistik muvofiqlashtirishni raqobat afzalligining o'ziga xos resursi sifatida ko'rib chiqish adolatli bo'ladi. Bizning fikrimizga ko'ra S.YU. Shevchenko tomonidan taklif qilingan **korxonalar raqobat salohiyati resurslarining** quyidagi **tasnifi** yetarlicha unumdor bo'ladi: "Eng umumiy mulohazalarga ko'ra korxonalar raqobat salohiyatining resurslari (raqobatbardoshlik alomatlarini "to'ldirish" vositalari mohiyati, unga mazmuniylik, shu jumladan, miqdoriy ma'nolar berish)ni ikkita katta guruhlar: axborotli va axborotsiz vositalarga bo'lish mumkin".

Korxonalar raqobat salohiyati resurslarini bunday tasniflash logistikaga an'anaviy nuqtai nazaridan osonlik bilan xabardor qilinadi, bunda boshqaruvning asosiy obyekti sifatida moddiy oqim qabul qilinadi, axborotlar esa xizmat ko'rsatuvchi tarkibiy qism bo'ladi. Shuning uchun logistikaning tovarlar va firmalarning raqobatbardoshligini oshishidagi resurslarni tejoychi (xarajatlarni iqtisod qiluvchi) roliga e'tiborni qaratishni butunlay odobli deb tan olish mumkin: "Logistikani raqobatbardoshlikni oshirish omili sifatida ko'rib chiqish ushbu sohada qabul qilingan qarorlarning oqibatlari ularning xizmat xarajatlari va tovarlarni sotishdan daromadlariga ta'sirlari jihatidan o'zgarishlarda berilishi kerak".

Firmaning raqobat afzalligi va logistikaning o'zaro aloqalari dinamikasi quyidagi tizim bilan izohlanishi mumkin: firma iqtisodiy oqimlarini izchil logistikalashtirish uni raqobat salohiyatining o'sishiga olib keladi, firma raqobat afzalligini o'sishi logistika qurollaridan to'laroq foydalanish zaruriyatini kuchaytiradi. Har qanday holda raqobat afzalligi undan darhol va iloji boricha uzoqroq foydalanish mumkin bo'ladigan bo'lishi kerak. Uning maqsadi o'rtacha sohaviy darajadan olib ketuvchi daromadlarni ta'minlash va bozorda mustahkam o'rinnlarni egallashdan iborat bo'lishi kerak.

### **13.2. Raqobat afzalliklarini logistikalashtirish**

Raqobatlashishdagi firma (korporatsiya)ning logistik afzalliklari ostida firma ichidagi (korporatsiya ichidagi) logistik salohiyat va tashqi iqtisodiy oqimlardan to'liq va sifatli foydalanish tushuniladi.

Eng umumiy ko'rinishda bu afzalliklar quyidagilar bilan tasvirlanadi:

– ho'jalik aloqalar bo'yicha kontrogetlarni, shu jumladan, yetkazib beruvchilar, kreditorlar, tijorat vositalari, iste'molchilarni muvoffaqiyatliroq tanlash;

– tarqatishning muvofiq kanallarini tanlash va tayyor mahsulotlar va xizmatlarning tovar harakatlanishini tashkil qilish;

– ratsionalroq logistik zanjirlar va operatsiyalarni modellashtirish va amalga oshirish;

– barcha iqtisodiy oqimlarda resurslarni tejashning strategiyasi va taktikasini ishlab chiqish uchun qulayroq sharoitlar yaratish;

– logistik tizimlarning barcha ishtirokchilari iqtisodiy manfaatlarini bog‘lash va boshqalar logistika qurollaridan kompleks foydalanish hisobiga shakllanadigan firmaning o‘ziga xos **raqobatli integral salohiyatini** tashkil qiladilar. Firmaning integral salohiyati uning raqobat afzalligi va raqobatbardoshligining asosiy, tizimni tashkil qiluvchi logistik omil bo‘ladi. Bunda quyidagi tamoyillarni ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir:

– yuqori unumdor (rivojlangan va ixtisoslashtirilgan) va samarali resurslarni uzluksiz yangilash va foydalanish;

– strategik rivojlanishning maqsadlariga javob beruvchi samarali va egiluvchan (rivojlangan va ixtisoslangan) tashkilotni tashkil qilish;

– vazifaviy faoliyatning samarali majmualiligi va muvofiqlanganligi (ixtisoslashganligi va rivojlanganligi)ni ta‘minlash;

– rivojlanishning yuqori (ustuvor) salohiyat (ixtisoslanganligi va rivojlanganligi), barqaror va uzoq muddatli raqobat afzalliklari-yuqori darajadagi raqobatbardoshlikka ega sotuvchilar, yetkazib beruvchilar bilan xo‘jalik aloqalari va ishga doir munosabatlarni o‘rnatish, ushlab turish va rivojlantirish;

– rivojlanishning yuqori (ustuvor) salohiyati (ixtisoslashganlik, rivojlanganlik va talabchanlik) va yuqori raqobatbardoshlikka ega vositachilik (tijorat) tashkilotlari bilan xo‘jalik aloqalari va ishga doir munosabatlarni o‘rnatish, ushlab tirish va rivojlantirish;

– rivojlanishning yuqori salohiyati (ixtisoslanganlik, rivojlanganlik, talabchanlik, tanlovchilik), uzoq muddatli va barqaror raqobat afzalliklari-yuqori darajadagi raqobatbardoshlikka ega xaridorlar va iste‘molchilar bilan xo‘jalik aloqalari va ishga doir munosabatlarni o‘rnatish, ushlab turish va rivojlantirish;

– taqlid qilish emas, balki solishtirish va afzallik uchun belgilangan standart kabi rivojlanishining yuqori (ustuvor) salohiyati va yuqori (ustuvor) raqobatbardoshlikka ega mashhur raqiblar bilan raqobatning kelishishligi va dinamikligi.

Ham logistikaning va ham omillarning butun to‘plami ta‘siri ostida firmaning raqobat salohiyati belgilangan davriylik bilan

muntazam ravishda ko‘rinishini o‘zgartirib turadi. Qoidaga ko‘ra, raqobat salohiyati davrlari amalda tovar va boshqa yangiliklarning hayotiy davralariga o‘xshashligi va firmaning raqobatbardoshligi ta’riflaydilar. Shundan kelib chiqqan holda **firma raqobatbardoshligi** hayotiy davrasining beshta bosqichlarini belgilash mumkin:

– **tug‘ilish** firmaning raqobat salohiyati, qoidaga ko‘ra, katta raqobat afzalliklarga ega yangiliklarni paydo bo‘lishi munosabati bilan shakllana boshlaydi;

– firmaning raqobat afzalligini o‘rishini jadallashuvi;

– firmaning raqobat afzalligini o‘rishini sistemalashuvi;

– firma raqobat afzalligini pishib yetilishi, u raqobat salohiyatini xo‘jalik oborotiga to‘liq jalb qilinishi natijasida keladi;

– firmaning raqobat afzalligini pasayishi, 4 qoidaga ko‘ra, kattaroq raqobat afzalligiga ega raqiblar ta’siri ostida sodir bo‘ladi.

Raqobat afzalligi firma muvaffaqiyatli yangiliklarini, shu jumladan, iqtisodiy oqimlarni logistikalashni qanchalik ko‘proq amalga oshirsa, raqobatni buzgandan vaqtinchalik yakka hokimlikni su‘niy ravishda yaratsa, shunchalik uzoqroq saqlanib qolinadi. Bu qonuniyatni I. Shumleter topgan: “Haqiqatan ham, amalga oshirilgan raqobat - avtomatik ravishda yoki maxsus tadbirlar natijasida qandaydir yangilik paydo bo‘lgan har qanday yerda, hatto amalga oshirilgan raqobatning qolgan shartlari mavjud bo‘lsa ham, vaqtincha buziladi”.

“Экономика и организация коммерции: основан научно технологического транспорта” o‘quv qo‘llanmasi mualliflari ham firmaning raqobat afzalliklarini taxminan xuddi shunday nazardan tadqiqot qiladilar va xulosa chiqaradilar.

“Yirik korxonalarining raqobat afzalligi ishlab chiqarish monopoliyalanishi darajasi bilan, shu jumladan, uzoq muddatli va qimmat baho ilmiy tadqiqotlar va borgan sari katta qismini bir joyga jamlanishi bilan ta’kidlanadi”. P.Druker yangiliklarning ettita asosiy manbalarini aytib o‘tadi:

1) kutilmagan hodisa - kutilmagan muvaffaqiyat, kutilmagan muvaffaqiyatsizlik, kutilmagan tashqi hodisa;

2) rokongruzitlik-haqiqatan ham bo‘lgan haqiqat va u haqidagi bizning tasavvurimiz o‘rtasidagi mos bo‘lmaslik;

3) jarayon ehtiyojiga asoslangan yangilik;

4) soha tizimidagi to‘satdan o‘zgarishlar;

5) demografik o‘zgarishlar;

6) idrok, kayfiyat va qimmatli ko‘rsatmalardagi o‘zgarishlar;

7) yangi bilimlar ham (ham ilmiy va ham ilmiy emas).

Raqobat afzalligini innovatsion strategiyasiga amal qiluvchi korxonalar innovatsion turdagi taffakurga ega menejerlar oladilar va ushlab qoladilar. Buni P. Druker tomonidan shakllangan qoidalarining adolatligi yana bir bor ta'minlaydi: "Innovatsionlik-tadbirkorlikning asosiy quroli. Tadbirkorlarning o'zi harakat sifatida boylıklar kiritish maqsadida mavjud resurslarga yangi xususiyatlar tortib olishga yo'naltirilgan. Buning ustiga yangiliklarni borishida resurs yaratiladi. Resurs odam tabiyatiga qandaydir foydali narsani topmaguncha va unga iqtisodiy qiymat bermaguncha qaror mavjud bo'lmaydi."

### **13.3. Raqobotli iqtisodiy oqimlar va ularni logistikalantirish**

Bozor turidagi iqtisodiy oqimlar M. Porter tomonidan batafsil tadqiq qilingan raqobatning beshta kuchi ta'siri ostida tovarlar va xizmatlarning raqobatli oqimlari bo'ladilar. Ushbu nuqtai nazardan tovarlar va xizmatlarning quyidagi aksiyalarini raqobatli deb atash mumkin:

- xuddi shunday tovarlar va xizmatlarning oqimlari, ular raqib firmalar tomonidan ishlab chiqarilishi mumkin;
- bir-birlari bilan raqobat qilishga qodir o'rnini bosuvchilar (subyektlar) - tovarlar va xizmatlarning oqimi;
- tovar ishlab chiqaruvchilar olish uchun raqobatlashuvchi moddiy-texnik resurslarning oqimlari;
- tovarlar va xizmatlar bozorida iste'molchilarning raqiblik qiluvchi to'lov qobiliyatlariga ega talabi oqimlari;
- shakllanayotgan bozordagi tovarlar va xizmatlarning raqobat taklifi oqimlari.

Bu va boshqa iqtisodiy oqimlarni logistik talqin qilish ko'proq umuman raqobatning ijobiy ahamiyatini oshirishgan holda salbiy raqobatli bosimni neytrallashtirishga yordam beradi.

Aniq muhitda iqtisodiy oqimlar tizimini muvofiqlashtirish logistika qurollaridan foydalanish logistik zanjirlar ishtirokchilarining iqtisodiy manfaatlarini bog'lanishini ta'minlashi ko'zda tutiladi.

Shuning bilan bir vaqtda, iqtisodiy oqimda hamma vaqt uning ishtirokchilari o'rtasidagi murosani qidirib topish va o'rnatish asosida iqtisodiy manfaatlarini bog'lanishi salohiyati qo'yilgan. Bu haqida, xususan A.I. Salomenko "logistik yondashishini vujudga kelishi va

samarali qo‘llanilishi” sharoitlarini tadqiqot qilayotgan paytda yozadi, uning fikriga ko‘ra, bular quyidagilardan iborat: oqimli jarayonlarning tashkiliy birligi; oqimli jarayonning texnologik birligi; tovar almashuvchi va tovar ishlab chiqarish oqimli jarayonlarning iqtisodiy birligi, oqimli jarayonning axborotli birligi.

Alohida olingan firma doirasidan tashqaridagi iqtisodiy oqimning tashkiliy birligini ta‘minlash uchun uning barcha ishtirokchilari manfaatlarini tashkiliy va vazifaviy alohida ajratilgan logistik markaz shaklidagi, yoki iqtisodiy oqimlarni boshqarish bo‘yicha vakolatlarni logistik zanjir ishtirokchilaridan birga topshiriq ko‘rinishidagi muvofiqlashtirishni talab qiladi. U yoki boshqa hollarda murosani qidirish, demak raqobat muhitidagi ziddiyatlarni olib tashlash muqqarardir.

Logistika moddiy oqimlar bilan, balki bu so‘zning eng keng ma‘nosida iqtisodiy oqimlar bilan ish olib boradi. Ushbu tasavvurda biz yolg‘iz emasmiz, ushbu nuqtai nazarni Rostov davlat qurilish universiteti olimlari bilan bir qatorda Rossiya Federatsiyasining bir qator OO‘YU va ITI olimlari qo‘llab-quvvatlamogdalar. Xususan, A.I. Semenenko logistikaning “... asosiy vazifasi iqtisodiy oqimlarni, shu jumladan, ishlab chiqarish – tijorat, tijorat va boshqa jamiyatlar shaklidagi oqimli jarayonlarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri tashkiliy-tahliliy muvofiqlashtirish bo‘lgan yangi ilmiy yo‘nalishi sifatidagi” mualliflik ta‘rifini taklif qiladi.

Firma tomonidan inisirovka va tashkil qilingan iqtisodiy oqimlariga eng keng ta‘rifini “Маркетинг и логистика фирм” o‘quv qo‘llanmasi mualliflari tomonidan taklif qilingan. Firmaning iqtisodiy oqimlarini ular firmaning shaxsiy, qarzga olingan va jalb qilingan resusrlarini umumfirma maqsadlariga erishish uchun harakatlanishining o‘zaro bog‘langan va o‘zaro asoslangan jarayonlari sifatida belgilaydilar. Firma iqtisodiy oqimlarining butun turli-tumanligi ular tomonidan jadvalda berilgan.

Shunday qilib, **raqobatli iqtisodiy oqimlarni logistikasi** quyidagilarni bildiradi degan xulosa chiqarish mumkin:

– iqtisodiy oqimlarning harakati amalga oshiriladigan logistik zanjirlar ishtirokchilar iqtisodiy manfaatlarini bog‘lanishi;

– iqtisodiy oqimlarni muvofiqlashtirish va ratsionallashtirish uchun tashkil qilinayotgan logistik tizimlarda iqtisodiy murosalarini o‘rnatish;

– umum tizimiy maqsadlarga erishish uchun logistik tizimlar birga ishtirokchilar harakatlarini integratsiyalash;

### Firma iqtisodiy oqimlarining tasnifi

Tasniflovchi alomat	Oqimlar
Firmaga munosabati	Tashqi
	Firma ichidagi
Iqtisodiy tabiati	Moddiy
	Moliyaviy
	Mehnat
	Axborotlar
Takror ishlab chiqarish bosqichlari	Xarid qiluvchi (ta'minlovchi)
	Ishlab chiqarishning ichidagi
	Taqsimlovchi (o'tkazuvchi)
Boshqaruchanlik darajasi	Firmaga bog'liq
	Firmaga bog'liq bo'lmagan
Bog'lanish darajasi	Bog'langan
	Bog'lanmagan
Tarmoqli ko'lami	Mikrooqimlar
	Makrooqimlar
Logistikalashtirishning xarakteri	Logistikalashmagan
	Qisman logistikalashgan
	To'liq logistikalashgan

– iqtisodiy oqimlarda samaraliroq foydalanishi uchun bozorning tashkiliy va iqtisodiy mustaqil subyektlari resurslarini kooperatsiyalash.

Bunda shuni esdan chiqarmaslik kerakki, logistika umuman raqobatni bartaraf qilmaydi; u faqat insofsiz raqobat maydonini toraytiradi va raqobat kurashini logistik tizimining tashqarisiga ko'chiradi. Logistikaning ushbu xususiyati avtomatik ravshda amalga oshirilmaydi, balki faqat qulay tashqi muhitda, ya'ni jamiyatning nisbatan iqtisodiy va siyosiy barqarorligida o'zini to'liqroq namayon qiladi.

Insofsiz raqobatdan kelib chiqqan holda, xulosa qilish mumkinki, faqat raqobatli iqtisodiy oqimlar ularni muvofiqlashtirish va ratsionallashtirish uchun yetarlicha logistik salohiyatga egalar. Bunda raqobatni iqtisodiy oqimlarining harakati amalga oshiriladigan logistik zanjirlar (kanallar) ishtirokchilari xulqlarining quyidagi asosiy turlarini ajratish mumkin:

– kooperativ xulq, u umumtizimiy foydalar ishtirokchilarining xudbinlarga intilishlari ustidan ustuvorlik qilgan paytdagi iqtisodiy manfaatlarini bog'lanishiga asoslangan;

– moslashgan hulq, u ishtirokchilar o‘rtasidagi murosallarni ularning bir-birlariga o‘zaro moslashtirilganligi asosida doimiy qidirilishni ko‘zda tutadi;

– korporativ xulq, u yuqoriroq umumintizomiy samara olish uchun ishtirokchilar tomonidan o‘zlarining vakolatlarining bir qismini ixtiyoriy ravishda topshirilishini ko‘zda tutadi;

– agressiv hulq, bunda ishtirokchilarni tovarlar bozorida ustuvorlik qiluvchi firmalar va ishlab chiqarish omillaridan biri tomonidan majburiy yutib yuborilishi sodir bo‘ladi.

Har qanday holda ham, raqobatli iqtisodiy jamiyatlarni logistiklash jarayonini insinirovka qiluvchi logistik zanjir (kanal) ishtirokchisi bo‘lgan firma bir qator talablarga javob berishi kerak, ularni shartli ravishda ikkita guruhga birlashtirish mumkin: 1. Tashqi (raqobatli) muhit o‘zgarishlariga moslashish qobiliyati; 2. O‘zining iqtisodiy salohiyatini o‘stirish imkoniyati. Birinchi guruhga, odatda, quyidagi qobiliyatlarni kiritadilar:

– tashqi muhitning marketingli va logistik tahlil qilishga, shu jumladan, iqtisodiy oqimlardagi raqobatli kuchlarni tahlil qilishga;

– iqtisodiy oqimlarda logistik va raqobatli muammolarni o‘z vaqtida aniqlash;

– bozor talablari ta’siriga xuddi shunday javob qaytarish va iqtisodiy oqimlarda raqiblarni kursiga chaqirish;

– firma va logistik zanjir (kanal)ning boshqa ishtirokchilari raqobat salohiyatini oshirishga imkon beruvchi marketingli, logistik va boshqa iqtisodiy yangiliklarga;

– logistik zanjir (kanal)ning barcha ishtirokchilari uchun qulay murosallarni qidirish va topish;

– raqobatli iqtisodiy oqimlarni qamrab oluvchi logistik tizimlarni shakllantirish va faoliyat yuritishni tashkil qilish.

O‘zining iqtisodiy salohiyatini o‘stirishga kelsak, ular quyidagilarga birlashtirilishi mumkin: barqaror iqtisodiy holat sharoitlarida firmalarning barqarorligini ta’minlashga imkon beruvchi moliyaviy imkoniyatlar; logistik zanjirlar ishtirokchilari texnikasi va texnologiyasini bog‘lash uchun zaruriy sharoitlarni yaratuvchi texnik - texnologik imkoniyatlar; raqobatli iqtisodiy oqimlarda logistik yangiliklarni muvaffaqiyatli ishlab chiqish va amalga oshirishga imkon beruvchi aqliy imkoniyatlar; informatsion texnologiyalarni yaratishga yagona axborot muhitini shakllantirish uchun zarur sharoitlarni yaratuvchi axborotli imkoniyatlarga.

### 13.4. Logistik xarajatlar va ularni qisqartirish yo‘llari

Logistika sohasida nazariy va metodologik yutuqlar juda muhimdir, material oqimlari harakatlanishi samaradorligini baholashning asosiy joylarini qidirish muhim vazifa bo‘ladi. Logistika sohasidagi olimlar logistik tizim samaradorligini baholashning barcha o‘zgaruvchilar, barcha vaziyatlar va barcha ehtimol bo‘lgan ssenariyalarni hisobga olishga qodir universal butun logistik tizimni barcha o‘zgaruvchilar, vaziyatlar va ssenariyalarni hisobga olish bilan bog‘lashi mumkin bo‘lgan bitta mezon mavjud – bu foydadir. Agar material oqimi xarakterlanishining zanjirchasi qurilsa uni foyda oluvchi firmalar ishtirok etadilar. Bu firmalar irodali qaror bilan tashkil qilinmaydilar ularni tashkil qilinishi vujudga kelgan iqtisodiy vaziyatdan kelib chiqadi. Har bir logistik operatsiyaga logistik tizimning aniq bo‘g‘inlari olib boruvchi belgilangan xarajatlar mos keladi. Agar logistik tizim bo‘g‘inlari tovar ishlab chiqaruvchi firmaning tartibga kirmaslari, unda ular uchun sheriklarning logistik tizimi bo‘g‘inlari xarajatlari vositachilik xizmatlari uchun haq to‘lash sifatida yangi tanish, ortish, tushurish, omborga joylashtirish, saqlash, jo‘natish uchun narxlar (tariflar) bo‘ladi.

Xarajatlarni tasniflash asosiga logistik operatsiyalarni tasniflash tamoyili qo‘yilishi mumkin. U yoki bu xarajatlar yoki xarajatlar guruhlarini ajratilishi logistik tizim, boshqaruv vazifalari va logistik zanjirlar va kanallardagi muvofiqlashtirishning ko‘rinishiga bog‘liqdir. Ta‘minot (yuklarni qayta ishlash, moddiy resurslarni tashish va xarid qilishga xarajatlar), ishlab chiqarish (tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarishga xarajatlar) va o‘tkazish (buyurtmalar, zaxiralarni boshqarish, omborga joylashtirish, tashishga xarajatlar) tarmog‘i uchastkalaridagi majmuaviy logistik operatsiyalarga tegishli xarajatlarni yiriklashtirilgan holda ajratish mumkin. Bu xarajatlarni axborotli - kompyuterli qo‘llab-quvvatlash va bazisli logistik faolligini amalga oshirishdagi moliyaviy operatsiyalarga xarajatlar bilan to‘ldirish zarur. Barcha xarajatlarning logistik ma‘muriy boshqarish xarajatlarini hisobga olinishiga ega summasi ko‘rib chiqilayotgan logistik tizimda **umumiy (total) logistik xarajatlarni** tashkil qiladi.

Ko‘pincha umumiy logistik xarajatlar tarkibidagi LTdagi tarkibni muvofiqlashtirish yoki boshqarish masalalarini echish uchun muzlatilgan moddiy resursalar, tugallanmagan ishlab chiqarish va zaxiralardagi tayyor mahsulotlar foydadan yo‘qotishlar hamda



ta'minot, ishlab chiqarish, tayyor mahsulotni iste'molchilar tomondan distrebyutsiyalash va logistik servis sifatining yetarlicha bo'lmagan darajasidan zarar ham hisobga olinadi. Bu zarar odatda sotish hajmini ehtimol bo'lgan kamayishi, bozor ulushini qisqartirish, foydani yo'qotilishi kabi baholanadi.

Boshqa tomondan barcha xarajatlar (sarflar)ni quyidagi kategoriyalarga tasniflash mumkin.

**Doimiy xarajatlar** ishlab chiqarishni borishiga va o'tkazilishning darajasiga, ya'ni nazorat qilinayotgan moddiy oqimlarning intensivligiga bog'liq bo'lmagan xarajatlar. Bu mustaqillik davomida logistik boshqaruv qarorlari ishlab chiqiladigan ko'rib chiqilayotgan davrda saqlanib qolinadi. Bunday turdagi xarajatlarga omborxonaga uchun vaqt bo'yicha belgilanadigan va shartnoma tuzishda qayd etiladigan ijara to'lovlari misol bo'lib xizmat qilishi mumkin.

**O'zgaruvchan xarajatlar** ishlab chiqarishni borishi va o'tkazish darajasiga, ya'ni nazorat qilinadigan moddiy oqimlarning intensivligiga bog'liq xarajatlar sifatida belgilanadi. Xomashyoni xarid qilish va transportda tanishlarga xaq to'lashga xarajatlar misol bo'lib xizmat qilishlari mumkin. Shu narsa ravshanki, o'zgaruvchan xarajatlar moddiy oqimni ko'rsatishi bilan birgalikda ko'payadilar, ba'zida esa uning intensivligiga to'g'ridan-to'g'ri mutanosib bo'ladilar.

**Umumiy xarajatlar**, ba'zida yalpi xarajatlar ham deb ataladilar, doimiy va o'zgaruvchan xarajatlarning summasi sifatida belgilanadilar.

**O'rtacha xarajatlar** moddiy oqimning bir birligiga to'g'ri keluvchi tegishli xarajatlarning miqdori sifatida belgilanadi.

**Chegaraviy xarajatlar** eng katta yo'l qo'yiladigan xarajatlar sifatida emas, balki bitta birlikka moddiy oqimni ko'payishi oqibatida vujudga keluvchi tegishli doimiy o'zgaruvchan, umumiy va o'rta xarajatlarning o'sishi sifatida belgilaniladi. Agar xarajatlarning ko'rsatilgan turlarini moddiy oqim intensivligiga bog'liqligi grafigi qurilsa, doirasida xarajatlarning ko'rsatilgan turi bu grafik uchun hosil qilingan vaqtda sifatida belgilanadi. Amalda moddiy oqimning ko'rib chiqilayotgan birligini ishlab chiqarish boshlangunga qadar va uni ishlab chiqarish tugallanganidan keyingi tegishli xarajatlari haqidagi raqamli axborotlarga ega bo'lgan holda chegaraviy xarajatlarni belgilash mumkin.

Firma daromadlarini tahlil qilishda ularning quyidagi turli-tumanligi ajratiladi.

– **firmaning yalpi daromadi (tushumi)** chiqaruvchi moddiy oqimning barcha hajmini sotishdan olingan daromadning umumiy miqdori sifatida belgilanadi;

– **firmaning o‘rtacha yalpi daromadi** – chiquvchi moddiy oqimni tashkil qiluvchi har bir birlikni sotishdan daromadning o‘rtacha miqdori sifatida belgilanadi;

– **firmaning chegaraviy daromadi**, eng katta ehtimol bo‘lgan daromadi sifatida emas, balki uning yalpi daromadining chiquvchi moddiy oqimi yana bitta birligini sotishdan kelib chiqqan o‘sishi sifatida belgilanadi. Chegaraviy xarajatlar hisoblanganligiga o‘xshab hisoblab chiqiladi.

Tizim ishining samaradorligini baholash daromadlar va xarajatlarni taqqoslash yo‘li bilan amalga oshirilishi mumkin. Bunda manba yondashish qo‘llaniladi.

Birinchi holda samaradorlik o‘rtacha holda vaqtning ba‘zi bir oralig‘i uchun yalpi daromadlar va xarajatlarni taqqoslash yo‘li bilan belgilanadi, bu ommaviy xizmat ko‘rsatish nazariyasida qabul qilingan o‘rtachalarning dinamikasi usuliga mos keladi.

Ikkinchi holda samardorlik bozor va ishlab chiqarish o‘tkazish tizimining ushbu joriy holati uchun daromadlar va xarajatlarni taqsimlash yo‘li bilan belgilanadi.

Agar moddiy oqimlarning ushbu miqdorida logistik tizimni kiritish natijasida olingan qo‘shimcha yalpi daromadning miqdori bu tizimni yaratish va kiritishga xarajatlardan oshib ketsa, unda ishni davom ettirish kerak. Moddiy oqim hajmlarining ko‘rinishini o‘zgartirib turib va bunda erishilgan samaradorlikning miqdorini hisoblab, uning samaradorlik nuqtai nazaridan muvofiq hajmini belgilash mumkin. Bunda firma umuman ishlashga qodir deb hisoblanadi.

Agar moddiy oqimning ushbu hajmi uchun doimiy xarajatlar to‘liqligicha qoplanishi, o‘zgaruvchan harajatlarni esa qisman qoplanishi aniqlansa, unda firma bozorda qolishi mumkin, logistik faoliyatda esa daromadlarni xarajatlar ustidan oshib ketishiga erishish maqsadida daromadlarni ko‘payishi va xarajatlarning o‘zgaruvchan qismini kamaytirish uchun firma ishini qanday tartibda qayta tashkil qilish va yaxshilash kerak (masalan, moddiy oqimlarning yo‘qotishlari va hajmlarini o‘zgartirish) degan savolga javob berish zarur.

Nihoyat, logistik tahlil firmaning daromadlari xarajatlarining doimiy qismidan pastligini ko‘rsatsa, bunda moddiy oqimlarning yo‘nalishlari va hajmlaridan qat‘iy nazar, bunday firmaning faoliyati istiqbollari ega bo‘lmaydi va u bozordan ketishi kerak.

Ammo o‘rtacha daromadlar va xarajatlarni taqqoslash usuli o‘rtacha holda faqat vaqtincha kuzatilayotgan oralig‘i uchun to‘g‘ri

xulosalarga olib keladi. Shuning uchun bu usul daromadlar va xarajatlarning chegaraviy miqdorlarini taqqoslash bilan to'ldiriladi. **Moddiy oqimlar hollarining muvofiq miqdori** va shunga ko'ra, firma ishlab chiqarish – o'tkazilish faoliyatining eng yaxshi tashkil qilinishi shunday tashkil qilinishidan iborat bo'ladiki, unda chegaraviy va o'rtacha yalpi xarajatlar mos keladi.

U yoki bu tizim (resurs) uchun har bir ishlab chiqarish – o'tkazish tizimida o'zining iste'mol miqdori mavjud bo'ladi, uni dinamik o'zgarayotgan sharoitlarda operativ ravishda topish zarur.

Eng ko'p xarajatlar talab qiluvchi logistik operatsiyalarni aks ettiruvchi xarajatlarni ba'zi bir turlarni batafsilroq ko'rib chiqamiz.

Xaridlar bo'yicha, zaxiralarni ushlab turish bo'yicha mahsulotning yo'qligi natijasidagi, tijorat harajatlari zaxiralarni muvofiq-lashtirishning mezonini bo'lib xizmat qiladilar.

Xaridlar bo'yicha xarajatlar o'z tarkibiga buyurtmalarni rasmiylashtirish bo'yicha xarajatlarni; yetkazib berishlar haqidagi shartnomani rasmiylashtirish bo'yicha va yetkazib beruvchilar bilan kommunikatsiyalar xarajatlari; agar transportda tashish qiymati olingan tovarning qiymatiga kiritilmagan bo'lsa transport xarajatlarni; omborga joylashtirish va olingan buyurtma bo'yicha xarajatlarni kiritadi. Ularni ba'zi birlari buyurtmadan qayd etiladi va uning hajmiga bog'liq bo'lmaydi, boshqalari esa – masalan transport va omborxonaga xarajatlari – buyurtma miqdoriga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq bo'ladi.

**Zaxiralarni ushlab turish bo'yicha xarajatlar.** Mahsulotni ma'lum vaqt davomida omborda saqlanishi xarajatlar bilan belgilanadi va omborga joylashtirilgan mahsulot xajmiga bevosita bog'liqdir. Bunga omborxonaga xarajatlari va agar ijaraga olingan bo'lsa renta xarajatlari yoki ishlab chiqarish belgigacha tegishli bo'lgan omborlarni ushlab turishga joriy xarajatlar kiradi. Kapital xarajatlar ham xarajatlarning ushbu turiga kiradi. Sug'urta zaxiralari yong'in yoki o'g'irlash holida zaxiralarni yo'qotishdan himoyalash kabi qo'llab quvvatlanadi. Sug'urta zaxiralari baholash turi holati bo'yicha soliqqa tortiladi, bu hamma vaqt ham zaxiralarning haqiqiy mazmuni aks ettiriladi. Zaxiralarni buzilishi va ishdan chiqishidan yo'qotishlar ham ushbu sug'urtaga kiradi.

**Mahsulotning yo'qligi natijasidagi yo'qotishlarni** ishlab chiqaruvchi omborda mahsulotni yo'qotish tufayli birjadan vujudga kelgan talabni qanoatlantirish mumkin bo'lmagan holda ko'rsa bo'ladi:

a) **buyurtmani bajarilmasligi** (buyurilgan tovarni to'xtab qolishi) **munosabati bilan xarajatlar** – mavjud tovar - moddiy zaxiralar hisobiga bajarishni iloji bo'lmagan buyurtma tovarlarini harajatlarini va jo'natilishiga qo'shimcha xarajatlar;

b) **yo'qotilgan sotuvlar qiymati**, bunda buyurtmachi o'z buyurtmasini boshqa ishlab chiqaruvchiga topshiradi. Bu holda xarajatlar ko'zda tutilgan xarajatlardan foydani yo'qotilishi sifatida belgilaniladi;

v) **buyurtmachini yo'qotish munosabati bilan xarajatlar** – zaxiralarning yo'qligi nafaqat u yoki bu savdo bitimini yo'qotish bilan, balki buyurtmachi muntazam ravishda ta'minotining boshqa manbalari qidirilishini boshlashi bilan tugagan holda (bunday harajatlar buyurtmachining firma bilan barcha bo'lajak bitimlarni amalga oshirishdan aldanishi mumkin bo'lgan umumiy tushum ko'rsatkichlarida o'lchanadi).

Buyurtmachi buyurtmani bajarilishini kutadi. Sotishlar yo'qotilmagan, balki orqaga surilgan. Ammo buyurtmani taqsimlanishining oddiy kanallari orqali bajarilishining iloji bo'lsa, buyurtmalarni rasmiylashtirish, sotish va omborxonaga sarflariga qo'shimcha xarajatlarni yaratishi mumkin. Bu xarajatlarni belgilashning ikkita turi "firmaning muqobil kursini qabul qilish natijasidagi vaqtincha xarajatlar" ga kiradi. Xarajatlarning uchinchi turini hisoblash qiyin, chunki gipotetik buyurtmachilar har xildirlar vategishli xarajatlar – ham har xil. Ammo firma uchun xarajatlar ushbu turishining bahosi haqiqatda mavjud bo'lagidan xarajatlar summasiga yaqinroq bo'lishi muhimdir. Shuni nazarda tutish kerakki, **zaxiralar qiymatining, qo'ldan chiqarilgan savdo bitimlari va amalga oshirilmagan buyurtmalar narxidan kattaroqdir**. Unga ham mahsulot ishlab chiqarishiga vaqt yo'qotilishi, ham ish vaqtini yo'qotilishi va ehtimol, murakkab texnologik jarayonlar o'rtasida o'tishlar uchun ishlab chiqarishdagi qimmatbaho tanaffuslar tufayli vaqtni yo'qotilishi kiradilar.

**Transport xarajatlari.** Tashishga xarajatlar uni tashish elementari logistik operatsiyalarga birga tashkil qiluvchi xarajatlarni o'z ichiga oladi, buning ustiga bu xarajatlarning ancha katta qismi, qoidaga ko'ra, bevosita tashkil jarayoniga to'g'ri keladi.

Eng umumiy ko'rinishda 1t. Yukni tashishga xarajatlar aralash (kombinatsiyalangan) variantda quyidagi formula bo'yicha belgilanishi mumkin:

$$C_n = C_{n.m.} \cdot 1_{n.m.} + C_{b.m.} \cdot 1_{b.m.} + \sum C_{n.p.} + C_{n.k.} + C_{g.b.} \cdot 1_{m.g.}$$

bu yerda  $C_{n.m.}$  – yukni transportning yordamchi turi bilan magistralga yetkazib berishda 1 t.km ning to‘liq tannarxi;

$C_{b.m.}$  – yukni magistral transport bilan olib chiqishdagi xuddi shu narsa;

$\sum C_{n.p.}$  – 1 t. Yukni butun keyingi yo‘lda ortib-tushurishga foydalanish xarajatlari;

$C_{n.k.}$  – transportning magistral turidagi 1 t. Yukka tegishli bo‘lgan boshlang‘ich va yakuniy operatsiyalar bo‘yicha foydalanish xarajatlari;

$C_{g.b.}$  – transport magistral xarajatlari teng 1 t.km;

$1_{m.p.}$ ,  $1_{b.m.}$  – tegishli ravshda magistral transport bilan olib borish va olib chiqarishning uzoqligi;

$1_{m.g.}$  – magistral transport bilan tashishning uzoqligi.

O‘z navbatida, tashishga barcha xarajatlarni tashishning masofasi (xarajatlarni vaqti) ga bog‘liq o‘zgaruvchanlar va masofaga bog‘liq bo‘lmagan doimiylarga bo‘lish mumkin.

**O‘zgaruvchan** xarajatlarga quyidagilar kiradi: Transport operatsiyalariga yonilg‘i, moylash materiallari, harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta‘minlash (shu jumladan extiyot qismlar va materiallar)ga harakatlar; haydovchilar (tashishni bevosita bajaruvchi xodimlar)ga ish haqi; harakatlanuvchi tarkibning yo‘lda yurish yuzasidagi amortizasiya.

Doimiy xarajatlarga foyda quyidagilar kiradilar: transportning har xil turlarining ishlab chiqarish – texnik bazasi va infratuzilmasini ushlab turishga xarajatlar (ijara to‘lovchi); boshqaruv xodimlari mehnatga haq to‘lashga xarajatlar; ustama va boshqa xarajatlar.

Shuning bilan bir vaqtda doimiy va o‘zgaruvchan xarajatlar o‘rtasida qat‘iy chegara yo‘q va transportning har bir turi uchun o‘ziga xoslik bor. Xalqaro (aralash, kombinatsiyali, intermodelli va boshqa) tashishlarga xarajatlarni baholashning miqdori va usullarida muhim xususiyatlar mavjud. Masalan, yuklarni xalqaro tashishga logistik tashish qiluvchi xarajatlar o‘z ichiga mahsulotni ortib jo‘natishga tayyorlash (sifati, miqdori, markalanishi, idishga joylanishini tekshirish); mamlakat ichidagi tushirish; yuklarni chegaradan o‘tish joylari, portlar yoki xorijga qatnovchi transport vositalarigacha tashish yuklarni transport vositalari (avtomobil, kema, vagonlarga, shu jumladan, chegaradan o‘tish shaxobchalarda) ortish; xalqaro transport bilan tashish; sug‘urtalash va bojxonada deklaratsiyalar uchun

haq to'lash; yukni belgilangan manzilda tushurishga, bojxona bojlari, soliqlarni va to'lovlarni to'lash; yukni oluvchining omboriga yetkazib berish bo'yicha haq to'lash va boshqa ko'rsatkichlarni oladi.

Transportda tashishdagi ayrim logistik xarajatlar yetkazib berishlar zanjirida logistik tizimining belgilangan bo'g'ini bo'yicha guruhlariga yoki tabaqalarga ajratishi mumkin. Masalan, agar bojxona bunday bo'g'in bo'lsa, unda uning uchrashuv bojxona kodeksida belgilangan xarajatlarga ajratilishi mumkin: bojxona boji; qo'shimcha qiymat solig'i, aksizlar; bojxona idoralari tomonidan litsenziya berilganligi uchun yig'imlar; yukni bojxonada rasmiylashtirilganligi uchun yig'imlar; tovarni saqlash uchun bojxona yig'imlari; axborot va konsalting xizmatlari uchun to'lovlar va boshqa moddalarda.

Transport xarajatlari logistik vositachilar: transport va transportdan foydalanish firmalari, multimodelli tashish operatorlari, agentlar, brokerlar va boshqalar xizmatlariga tariflarni belgilash uchun baza bo'ladilar.

### **13.5. Boshqa sohalardagi logistikaning xususiyatlari**

Logistika ta'minot, ishlab chiqarish, marketing, distribyutsiyalash va sotishlarni tashkil qilish o'rtasidagi o'zaro xamkorlikni integratsiyalashtiradi va yaxshilaydi. Marketing axborotini o'zlashtirish orqali logistika ishlab chiqarishga ta'sir ko'rsatadi va ishlab chiqarish – texnologik jarayon mahsulot ta'rifini muvofiqlashtiradi logistika moddiy resuslarni xarid qilish va tayyor mahsulotni ishlab chiqarish hajmlarini sotishlarni ta'minlaydi. Logistika marketing, ishlab chiqarish, moliya o'rtasidagi ziddiyatlarni kamaytiradi. U firma ichidagi vazifaviy qarorlarni muvofiqlashtirishga yordam beradi. Logistika nafaqat firma ichidagi atrof muhit bilan, balki makroiqtisodiy tashqi muhit bilan ham o'zaro bog'langan. Tashqi va ichki muhit omillari logistikasiga ta'sir ko'rsatadilar.

Tashqi muhit omillarining logistika ta'sirini tahlil qilish uchun korxonadagi o'rnini yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Tashkilot (korxonani) boshqarishda tashqi muhit bilan yaqindan bog'langan ochiq tizim kabi ko'rib chiqilgan. 1950-yillarning oxiridan boshlab tashqi atrofning ahamiyati tashqi omillarning roli haqida bunday tasavvur boshqaruv fikrida tizimli yondashishni aks ettiruvchi holda mustahkamlangan. Logistik menejer uchun eng muhim muammo

– uning korxonasiga ta’sir qiluvchi tashqi muhit omillarini javob qaytarishning ehtimol bo’lgan yo’llari va qurollarni belgilashdir.

Xorijiy muammolar tashqi muhit o’z ichiga iste’molchilar, raqiblar, hukumat muassasalari, yetkazib beruvchilar, moliyaviy tashkilotlar va mehnat resurslarining manbalari kabi elementlarni oldi deb hisoblaydilar. To’g’ridan-to’g’ri va vositali ta’sir qilish tushunchasi hamda tashqi muhitning asosiy ta’riflarini omillarining o’zaro bog’liqligi, tashqi muhitning murakabligi uning harakatlanganligi ajratiladi.

Mamalakatimiz **tashqi muhit** korxonaning faoliyat yuritishiga ta’sir ko’rsatuvchi va ularni bartaraf qilish yoki ularga moslashishga qaratilgan boshqaruv qarorlarini qabul qilishni talab qiluvchi shartlar va omillarning mavjudligi kabi talqin qilinadi. Tashqi muhitning omillarini yiriklashtirilgan holda siyosiy, iqtisodiy, huquqiy, texnik va texnologik, ijtimoiy ekologikka ajratiladi.

**Siyosiy omillar** korxonaning strategik va logistik huquqini belgilaydilar. Ularga ko’ra bizning rivojlantirish, investitsion, moliyaviy siyosat, distribyutsiyalash bo’yicha qarorlar qabul qilinadi.

**Huquqiy omillar** firma faoliyatiga qonunchilik cheklashlarini kiritiladi. Fuqarolik kodeksi, soliq, bojxona qonunchiliklari va boshqa me’yoriy hujjatlar bizning mamlakatimizdagi logistikaning huquqiy asosi bo’ladilar.

**Iqtisodiy omillar** valyutaning kursi, inflyatsiyaning darajasi, yalpi milliy mahsulotni o’zgarishi, sohalarni rivojlanishi sur’atlari, mehnat, sarmoya, talab va taklif bozorlarini belgilab beradilar.

**Texnik va texnologik omillar** transport, axborot - kompyuter tizimi, egiluvchan avtomatlashtirilgan tizimlarni rivojlanish darajasiga ta’sir ko’rsatadilar, bu logistika uchun juda muhimdir.

Logistika muhitining **ijtimoiy va ekologik omillari** demografik vaziyat, odamlarning ijtimoiy ehtiyojlari, aholining ko’chib yurish, madaniy masalalarga ta’mirini hamda texnologiya va transportning atrof muhitga ekologik va takror ishlab chiqarish jarayonidagi ekologiyaga ta’sirini ta’riflaydilar. Atrof-muhitni himoyalash dasturi logistik qarorlar qabul qilishga bevosita ta’sir ko’rsatadi.

**Ichki muhit** ostida korxonaning xo’jalik mexanizmi tushuniladi, u o’z ichiga firma faoliyatini muvofiqlashtirishga qaratilgan boshqaruv mexanizmlarini oladi.

Xorijiy mutaxassislarining “ichki muhit” tushunchasi talqiniga yondashishlardan biriga muvofiq uni ta’riflash uchun tashkilot

ichidagi vaziyatli omillar sifatida “ichki o‘zgaruvchilar” tushunchasidan foydalaniladi. Asosiy ichki o‘zgaruvchanlarga maqsadlar, tashkilotning tuzilishi, vazifalar (ichki vazifalar) texnologiyalar va odamlar kiradi.

Mikrologistik tizimlarni qurishda logistika va logistik menejmentning korxonani qurishda logistika va logistik menejmentning boshqa sohalar bilan o‘zaro hamkorligini belgilash katta ahamiyatga ega bo‘ladi. Bu omillarini ichki mikrologistik muhit tashkil qilish rolini hisobga olish bilan yiriklashtirilgan holda ishlab chiqarish, marketing, moliya, mehnat resuslaridan foydalanishning vazifaviy sohalarini ajratish mumkin. Boshqaruvda “vazifaviy soha” atamasi bo‘limlari umuman korxonada manfaatlarida faoliyat yuritadigan faoliyat sohasini bildiradi.

Boshqaruv jarayonlarini tashkil qilish boshqaruvchi ta’sirlar: maqsadni belgilash, bajarilish, rejalashtirish, operativ boshqarish, boshqarishlik, muvofiqlashtirish, rag‘batlantirish, hisob va nazoratning belgilangan izchilligi bilan ta’riflanadi. Bu har xil boshqaruv vazifalari yagona maqsadga qaratilgan jarayonga birlashtiriladi. Quyidagilar boshqaruvning asosiy vazifalari bo‘ladilar: marketing, rejalashtirish, tashkil qilish, undovchi sabablar, nazorat.

Boshqaruv quyidagi uchta jihtlarning birligida ko‘rib chiqiladi:

- 1) o‘zaro bog‘langan vazifalar jarayoni;
- 2) firmani maqsadlariga yetishish uchun ishlab chiqarish va o‘tkazishni boshqarish vositalarining majmuasi;
- 3) firma xodimlarining biznes bo‘yicha tashqi sheriklari;

Mahsulotlar (hizmatlar) iste’molchilar bilan o‘zaro munosabatlarni boshqarish qurollari. Ushbu nuqtai nazaridan logistikaning korxonada boshqaruvning asosiy vazifalari bilan o‘zaro aloqasini belgilaymiz. Logistik menejmentning xususiyati shundan iboratki, u maqsadlari va vazifalari bo‘yicha moddiy resuslarni xarid qilishlar, ishlab chiqarish va tayyor mahsulotlarni o‘tkazish jarayonlarida investitsion, innovatsion, ishlab chiqarish, moliyaviy, axborot menejment bilan bog‘liqdir.

**Marketing va logistika** asosan o‘tkazish tizimida o‘zaro hamkorlik ularni sohalarini ajratish qiyin bo‘ladi va logistikani ko‘pincha marketingning boshqa bo‘lagi sifatida qabul qiladilar. To‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘zaro aloqa marketing majmuasining mahsulot, joy va narx (xarajatlar) kabi (tashkil qiluvchilari) bo‘yicha mavjud.



Marketing strategik maqsadlarni belgilaydi, logistika esa ularga erishishga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi. Transport, boshqaruvchining turini tanlash, muvofiq yo'nalishlarni belgilash bo'yicha logistik operatsiyalar distribyutsiyalash tizimida xarajatlarni qisqartirishi va marketingli narx-navo siyosati imkoniyatlarini kengaytirish mumkin. Distribyutsiyalashdagi omborga joylashtirish, yukni qayta ishlashga xarajatlar va ayniqsa, transport xarajatlari ishlab chiqarishning tannarxi bilan solishtiriladigan bo'lib tovarlarning narxiga ta'sir ko'rsatadi. Logistika narxni tashkil qilishning marketing sxemalarini amalga oshirishga yordam beradi.

Marketing va logistikaning manfaatlari mahsulotli ta'riflar, ham-madan avval, mahsulot navlariga munosabatda kesishadilar. Marketing strategiyasi tomonidan belgilanadigan tovarlar logistik zanjirlarining tuzilishi, transport vositalarining turi va tashish usullarini o'zgartirishi mumkin. Bu logistik xarajatlar tovar narxini oshirishga, pirovardida, navlarni o'zgarishidan maketingdan kutilgan foydani pasayishiga olib kelishi mumkin.

Logistik va marketing rejaları mahsulotlarni idishga joylashtirish masalarida ham kelishishlari mumkin. Marketing chakana savdoda sotishlar hajmining hal qiluvchi omili bo'lgan ajoyib yakuniy idishlar talablarini qo'yadi.

Logistika nuqtai nazaridan idishlarning gabaritlari, o'lchamlari, uning himoyalaniş xususiyatlari va savdo idishini transport vositasiga hajmidan to'liq foydalanish bilan joylashtirishga yaroqliligi (masalan, konteynerlar) muhimdir.

Logistika va marketingning joy olish bo'yicha o'zaro aloqasi tayyor mahsulotning asosiy qismlari o'tkazish nuqtalarini tanlash muammosida namoyon bo'ladi. Marketologlar mahsulotlarni ulgurji yoki chakana sotuvchilarga sotish haqida qarorlar qabul qiladilar, shundan keyin esa logistiklar distribyutsiyalash korxonalarini tuzilishini tanlaydilar.

"Joy" haqidagi qarorlar logistik tizimning samaradorligiga katta ta'sir ko'rsatadilar. Masalan, faqat ulgurji sotuvchilarga sotish hamda ishlab chiqaruvchining mahsulotni tashishga xarajatlari darajasi past, logistik muammolar kamroqdir.

**Ishlab chiqarish va logistika** logistik jarayonning ishlab chiqarish ichidagi logistika nuqtai nazardan o'zaro xamkorligi ishlab chiqarishning texnologik jarayonlarida zaxiralarni boshqarish, korxonada bo'linmalarida moddiy resurslarga buyurtma berish tadbirlarini tashkil

qilish, texnologik transportni, omborxonani xo‘jaligini boshqarishda nomoyon bo‘lmoqda.

Ishlab chiqarish davrasining davomiyligi logistika va operatsion (ishlab chiqarish) menejmentini manfaatlarini kesishining muhim muammosi bo‘ladi. Ishlab chiqarish davri davomiyligini qisqartirish uchun zamonaviy logistik konsepsiyalar va mikrologistik tizimlari MRP, “Konbon”larning modifikatsiyalaridan foydalaniladi.

Logistik va operatsion menejment mahsulotni ishlab chiqarishni hal qiladilar. Mavsumiy talablarni o‘zgarishida sotishlarini yo‘qotish xataridan sug‘urtalash uchun ishlab chiqaruvchilar mahsulot ishlab chiqarish va zaxiralarni ko‘paytirishga harakat qiladilar. Logistiklar tayyor mahsulotning mavsumiy zaxiralarini yaratish uchun ishlab chiqarish va uni o‘tkazishda umumiy xarajatlarni muvofiqlashtiradilar.

Moddiy resurslarni harid qilish va tayyor mahsulotlarni o‘tkazish tashqi logistik tizimlarning logistik operatsiyalari sifatida ishlab chiqarish uchun belgilovchi ahamiyatga egadir. Xom ashyo, materiallar va yarim fabrikatlarning yetishmasligi yoki ularning kafolatli zaxiralarining yo‘qligi ishlab chiqarish davrasini uzib qo‘yishi, ishlab chiqarish quvvatlarini ish bilan to‘liq ta‘minlamasligi mumkin. Ko‘pincha, g‘arbiy firmalarda xaridlarni boshqarish uchun yetkazib berishning “aniq muddatida” va ishlab chiqarishdagi moddiy zaxiralar darajasini kamaytirish logistik konsepsiyasidan foydalaniladi, logistiklar esa ularning zaxiralarini kerakli darajada ushlab turish uchun javob beradilar.

Logistikada va ishlab chiqarish menejmenti idishlarga joylashtirish masalasi bo‘yicha o‘zaro hamkorlik qiladilar. Ishlab chiqarishga logistik yondashish e‘tiborni buzilishlardan himoyalalanuvchi xususiyatlarga ega idishlarni qo‘llashga qaratadi.

Logistika ishlab chiqarishga korxonaning yig‘uvchi bo‘linmalari, tayyor mahsulotlarni joylashtirish, tayyor mahsulotlarni tashish, yuklash va zaxiralarini boshqarish tadbirlarini toplash masalariga yechimlar bilan ta‘sir ko‘rsatadi.

Logistika, hatto “logistik servis” nomini olgan holda, yetkazib berish, xaridorlarga sotishdan oldingi va sotishdan keying xizmat ko‘rsatish servisining samarali servisni ta‘minlashda asosiy rollardan birini o‘ynaydi.

Logistik operatsiyalarni o‘tkazish belgilangan darajada xodimlarni, shu jumladan, yuqori logistik menejment xodimlari, masalan logistika bo‘limi boshlig‘i, integral logistik menejerni logistik tizim bo‘g‘inlarida joyiga qo‘yish, o‘qitish va rag‘batlantirish bilan bog‘liqdir.

Korxonaning texnik va texnologik siyosati **investitsional, innovatsion menejment** va **logistikaning ma'nfaatlarini bog'laydi**, chunki, birinchidan, ishlab chiqarish texnologiyalariga investitsiyalar ishlab chiqarish davrasining davomiyligini qiziqtiradi va ishlab chiqarish ishdagi logistik operatsiyalari vaziyatlarini asoslab beradi, ikkinchidan, omborxonalar ulushlari, transport vositalari, hisoblash texnikasiga investitsiyalar samarali logistika qarorlari qabul qilishning imkoniyatlarini oshiradi.

Logistika strategiyasini ishlab chiqish va logistik rejalashtirish korxonada kooperativ, marketing va ishlab chiqarish strategiyalari va firma ishidagi rejalashtirish bilan bir qatorda markaziy o'rin egallaydi.

**Logistik va moliyaviy menejment o'rtasidagi o'zaro munosabatlar quyidagilarda namoyon bo'ladi:**

1. Korxonaning aylanma sarmoyasi, masalan, moddiy resurslar va tayyor mahsulotlariga qo'yilgan sarmoyalarning hajmi va aylanuvchanligi bilan;

2. Xaridlar va o'tkazish bilan bog'liq xarajatlarni pasaytirish, yo'llarini birgalikda qidirish bilan, shu jumladan, tashish, yuklarni qayta ishlashni muvofiqlashtirish yo'li bilan.

**Logistikaning buxgalteriya hisobi hisobot tizimi bilan bog'liqligi muammosi ham dolzarbdir, uni tashkil qiluvchi to'liq logistik xarajatlarni ajratishga moslashgan bo'lishi kerak.**

Shunday qilib, logistika korxonaning tizimli barqarorligiga ko'maklashadi, marketing, ishlab chiqarish va moliyani samarali muvofiqlashtirishni ta'minlaydi va asosiy boshqaruv qarorlarini muvofiqlashtiradi.

### *Nazorat savollari*

1. Raqobat afzalligi va raqobatbardoshlik mazmuni nimadan iborat?
2. Raqobatli iqtisodiy oqimlar logistikasi nimani bildiradi?
3. Logistik xarajat tushunchasi.
4. Marketing va logistika xizmatlarida qanday hamkorliklar mavjud?

## **14-bob. LOGISTIKADA XIZMAT KO'RSATISH SOHALARI**

### **14.1. Logistik xizmat ko'rsatish haqida tushuncha**

“Xaridor bozori” sharoitida sotuvchi o'zining faoliyatini sotib oluvchi talablaridan kelib chiqilgani holda qaramog'i kerak.

Bunda talablar tovarga bo'lgan ehtiyoj bilan cheklanmaydi. Xaridor o'zining shart-sharoitlarini xizmatlarning tarkibi va sifati yuzasidan ham namoyish qilib, ushbu tovarlarni yetkazib berishda namoyon bo'ladi. Xizmatlar, u iboraning umumiy tushunchasi sifatida kimningdir xatti-harakati hamda boshqalarga yordam ko'rsatuvchi vosita ekanligini bildiradi. Xizmat ko'rsatish bo'yicha ishlar, ya'ni kimningdir ehtiyojini qondirish uchun qilingan harakat xizmat ko'rsatish deb ataladi.

Logistik faoliyatning tabiati moddiy vositalar iste'molchisiga turli xildagi logistik xizmatlarni ko'rsatishni nazarda tutadi. Logistik xizmat ko'rsatish taqsimot jarayonlari bilan uzviy bo'lgan bo'lib, tovarlarni yetkazib berish jarayonida ko'rsatilayotgan kompleks xizmatlarni o'z ichiga oladi. Logistik xizmat ko'rsatish bo'lib moddiy xizmat oqimining turlicha iste'molchilari hisoblanadi. Logistik xizmat ko'rsatish tovar yetkazib beruvchi tomonidan yoki ekspeditorlik firmasi (logistik xizmat ko'rsatish sohasiga ixtisoslashgan) tomonidan amalga oshiriladi.

Logistik xizmat ko'rsatish sohasidagi barcha ishlarni uchta asosiy guruhlariga bo'lish mumkin:

- sotishdan oldingi ishlar, ya'ni logistik xizmat ko'rsatish tizimining shakllanishi bo'yicha ishlar;
- tovarlarni sotish jarayonida amalga oshirilib, logistik xizmatlarni ko'rsatish yuzasidan qilinadigan ishlar;
- tovar sotilganidan keyingi qilinadigan logistik xizmatlar.

Tovarlarni sotish jarayonlariga qadar logistik xizmat sohasida bo'ladigan ishlar o'z ichiga asosan xizmat ko'rsatish bo'yicha firma-ning siyosatini belgilaydi va ularni rejalashtirishni oladi. Tovarlar

xarid qilish jarayonida turli-tuman logistik xizmatlar vujudga kelishi mumkin, masalan:

- omborda tovar zaxiralarining mavjudligi;
- talablarning bajarilishi, shu jumladan, ro'yxat asosida tanlab olish, o'rash-bog'lash, yuk to'plamini shakllantirish va boshqa jarayonlarni amalga oshirish;

- yetkazib berishni ishonchligini ta'minlash;
- yuklarni o'tishi haqidagi axborotlarni berib borish.

Tovar sotilganidan keyingi xizmatlar – bu kafolatli xizmat ko'rsatish, xaridorlarning e'tirozlari bo'yicha majburiyatlarni ko'rib chiqish, almashtirish va boshqa jarayonlarni o'z ichiga oladi.

## **14.2. Logistik xizmat ko'rsatish tizimini shakllantirish**

Xaridor tovar yetkazib beruvchini tanlaganida uning logistik xizmat ko'rsatish sohasidagi imkoniyatlariga e'tibor beradi, ya'ni uning raqobatbardoshligiga qo'yilayotgan tovarning ro'yxati va taklif qilinayotgan xizmatning sifati ta'sir ko'rsatadi. Boshqa tomondan esa, xizmat doirasini kengaytirish qo'shimcha harajatlar bilan bo'g'langandir.

Logistik xizmatlarning keng ko'lamdagi turlari va uning doirasida ularning sifatleri o'zgarishi, xizmatlarning firma raqobatbardoshligiga ta'sir ko'rsatish va harajatlar miqdoriga, shuningdek, qator boshqa omillarga ta'sir etishi uchun aniq belgilangan ravishda iste'molchilarga logistik xizmat ko'rsatish sohasidagi zarurlarni ta'kidlaydi.

Iste'mol bozorini mustahkamlash geografik omillar bo'yicha amalga oshiriladi, shuningdek, xizmat ko'rsatish xususiyatlari yoki boshqa belgilar bo'yicha bajariladi. Haridorlar uchun ahamiyatli bo'lgan xizmatlarni tanlash, ularni tabaqalarga ajratish xizmat ko'rsatish standartlarini aniqlashni turli xildagi so'rovlarni o'tkazish bilan amalga oshirish mumkin.

Ko'rsatiladigan xizmatlarni turli usullar bilan baholash mumkin. Masalan, qo'yiladigan tovarlarni ishonchlilik darajasini o'z vaqtida yetkazib berilgan to'plamning hissasi bilan o'lchanishi mumkin.

Logistik xizmat ko'rsatishni integral baholash usuli keyingi boblarda ko'rib chiqiladi.

Kompaniyaning resurslarini ixchamlashtirish haridorlarga ularga aniqlangan va qulay bo'lgan xizmatlarni taqdim etishdan iboratdir.

### 14.3. Logistik xizmat ko'rsatish darajasi

Xizmat ko'rsatish tizimini baholashning muhim ko'rsatkichlaridan bo'lib, tovar yetkazib beruvchi, shuningdek, xizmatlardan foydalanuvchi uchun ham logistik xizmat ko'rsatish darajasi hisoblanadi.

Ushbu ko'rsatkichning hisob-kitobini quyidagi formula bo'yicha bajariladi:

$$n = \frac{m}{M} \cdot 100\%$$

bunda  $n$  – logistik xizmat ko'rsatish darajasi;

$M$  – nazariy jihatdan amalga oshirish mumkin bo'lgan logistik xizmat ko'rsatishni miqdoriy baholash;

$m$  – logistik xizmat ko'rsatish hajmining haqiqiy miqdoriy baholanishi.

Logistik xizmat ko'rsatish darajasini baholash uchun xizmat turlarining eng ahamiyatlisi tanlab olinadi, ya'ni ularni ko'rsatilishi ko'pgina harajatlar bilan bo'g'liq bo'lib, xizmat ko'rsatmaslik esa bozordagi jiddiy zararlar bilan bo'g'liqdir. Ushbu ko'rsatkichlarni hisob-kitob qilishning ikki xil variantini keltiraylik.

1-variant. Misol tariqasida ma'lum rusumdagi avtomobillarga ehtiyot qismlar bilan savdo qiladigan ulgurji korxonani olib ko'raylik. Aytaylik, avtomobillar uchun ehtiyot qismlarining ushbu rusumi uchun ro'yxati 2000 ta turni tashkil etsin hamda ulardan korxonada doimiy ravishda 500 turi mavjud bo'lsin.

U holda xizmat ko'rsatish darajasini ehtiyot qismlar turlarining eng yuqori darajadagi mumkin bo'lgan qismining haqiqatda sotuvda bo'lgan turlari o'rtasidagi nisbatlar shaklida hisoblab chiqarish mumkin.

$$n = \frac{500}{2000} \cdot 25\%$$

Ushbu ko'rsatkichning ahamiyatini oshirish uchun zaxiralarni oshirish munosabati bilan qo'shimcha harajatlarga yo'l qo'yish, boshqarish tizimini takomillashtirish, shuningdek, qator boshqa sabablarni qo'llash mumkin. Boshqa tomondan esa, bizning misolimizda xizmat ko'rsatish, darajasining oshirilishi tovar ro'yxatini kengaytirishni bildiradi.

2-variant. Xizmat ko'rsatish darajasini, shuningdek, logistik xizmat ko'rsatish jarayonida haqiqatda amalga oshirilgan xizmatlar

uchun sarflangan vaqtning ushbu tovarlarni yetkazib berish uchun kompleks xizmat ko'rsatish umumiy jarayonlariga sarflangan vaqt bilan taqqoslash yo'li bilan ham baholash mumkin.

Hisoblashlarni quyidagi formula asosida bajarish mumkin:

$$n = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{i=1}^n t_i} \cdot 100\%$$

bunda N – nazariy jihatdan ko'rsatish mumkin bo'lgan xizmatlar miqdori;

n – haqiqatda ko'rsatilgan xizmatlar miqdori;

$t_2$  – i ta xizmat ko'rsatish uchun talab qilinadigan vaqt.

Shunday qilib,  $\sum_{i=1}^N t_i$  - imkoniyat darajasidagi kompleks xizmat

ko'rsatish uchun nazariy jihatdan sarflanadigan vaqt hisoblanadi.

#### 14.4. Logistik harajatlar muammosiga nazariy yondashuv

Logistikaning ilmiy yondashuvi amaliy metodning qo'llashi zamonaviy ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonini boshqarishda muhimligini keltirib chiqaradi, shuningdek, konyuktur kurashda asosiy strategik instrument rolini o'ynaydi.

Logistik harakatlarning maqsadi rivojlangan va bozor iqtisodiy jarayonini optimal boshqarish XX asrning 60-70-yillaridagi g'arb mamlakatlarining beqaror iqtisodiyoti kompaniya daromadining tezda tushib ketishi va aylanma harakatlarini omiliga olib keldi. Bu dalil logistik harakatlarni o'rganishga impuls bo'ladi. O'sha davrda usul qo'llashni baholashning asosiy maqsadi ko'rilayotgan tizimda material elementlarni joylashtirish va qayta ishlash xarajatlarini kamaytirish bo'lgan va o'sha paytda ko'rsatilgan maqsadni amaliy faoliyatga singdirish metodi o'ylab chiqilgan. Zamonaviy nemis tadqiqotchisi B.Getting ta'kidlaydi: «Boshqarishda yangi logistik yondashuvga o'tishda umumxarajat g'oyasi paydo bo'lishdan qochib bo'lmaydi». Logistik yondashuvda ham huddi shunday yondashuv, ya'ni bir joyda tejash yuz bersa, ikkinchi bir joyda xarajat ko'payadi. Usullarni ish berishni baholashda xarajatlarni qoplanishini aniqlash bilan belgilanadi. Logistik xarajatlarni tushunish logistikaning amaliy va

ilmiy ko‘ra bilishi bilan bog‘liq. Ko‘plab har xil yo‘nalishli va teskari aniqlashlar ham bor, ularning asosiylarida logistika xo‘jalik faoliyati yoki boshqarish funksiyasi va qobig‘i sifatiga ko‘riladi.

An’anaviy aniqlashga ko‘ra, logistik xarajatlar – bu logistika operatsiyalariga ketadigan xarajat. Birinchi yondashuvchilar logistikani faoliyat bilan organik bog‘laydi va uning logistik tabiatini belgilab boradi. Sotish, transport, ishlab chiqarish, taqsimlash, omborxon va boshqa logistikani ajratadi. Logistik xarajatlar material elementlarni va shunga yaqin predmetlarni qayta shakllantirish natijasida yuzaga keladi. Bunday yondashish logistik funktsiya tavsifini xarajatlar tavsifiga asoslangan holda oldindan aniqlaydi. Shunday qilib, logistikani funksional bazisini aniqlash: ta‘minot, ishlab chiqarish va sotish-logistikaning kattalashtirilgan guruhlarini xarakterlovchi, ya‘ni logistik faoliyatning ta‘minot, ishlab chiqarish va sotish bilan bog‘liqligi. An’anaviy xo‘jalik usulida oddiy xarajatlarni analogik xarajatlardan farqi material texnik ta‘minot va sotish sistemasidagidek. Shuning uchun tekstdagi logistik xarajatlar sotish va ta‘minot xarajatlarini aniqlashga qaratilgan deyishimiz mantiqdan bo‘lardi.

M.Gordon ta‘kidlashicha: «Bizning qator mutaxassislarimiz va tadqiqotchilarimizning fikricha, logistika - bu biz iqtisodiyot deb atagan barcha narsa. Chet elda bu oddiy alohida ishlarda ham juda muhim tushuncha». Bunday ilmiy yondashish bahsli va kelajaksiz.

Logistika rivojlanishiga kompleks yondashuv funksiyalararo keyinchalik firmalararo ziddiyat nazariyasiga asoslanib xarajatlar konsepsiyasini o‘zgartirdi. Amaliyotda logistik tizim funksional doirasida xarajatlarni hisoblash ohirgi natijaga qarab amalga oshiriladi. Logistik xarajatlarning funksional tegishliligi ularni maqsadli yo‘nalishni o‘rmini bosib turadi. Bu sharoitlarda xarajatlarni hisoblash va tushunish yangi yo‘naltirilgan rivojlanish, «misoli» ni qayta ishlab chiqishga asoslangan. Birinchi maqsad aniqlanadi, qaysiki ma‘lum bir sharoitda logistik sistema tamoyilida bajarilishi kerak. Keyinchalik unga sotish xarajatlari rejalashtiriladi. Logistik xarajatlarga yondashish tomonidan qarab chiqqanda u ma‘lum bir logistik tizimga yetishishi va o‘z missiyasini bajarish xarajatlarini aniqlaydi. Logistik tizim o‘z maqsadiga erishish uchun logistik funktsiya bajarilishi kerak. Missiyani bajarish xo‘jalik faoliyati funksional doirasini bo‘linishi va oddiy logistik operatsiyalarni kompleks xarajatlari orqali amalga oshadi. Logistik yondashuv integratsiyalashgan boshqaruv sistemasiga va harakat nazoratiga singdirilishi shart. Aytib o‘tilganidek, uning



afzalligi chetdan boshqarish tizimi hisoblanadi, qaysiki material va tovar oqimlari funksional bloklarga bo'linmaydi, aksincha, bir butun tizim sifatida ko'riladi. Avval qo'yilgan yondashuvga norozilikning kelib chiqishi yangi logistik yo'nalish konsepsiyasi paydo bo'lishiga asos bo'ldi. Logistika fan sifatida o'z oldiga qo'ygan maqsadning har qanday xo'jalik va har qanday iqtisodiy sharoitda oliy darajada bajarish deb biladi. Bunga asosan logistik xarajatlarga, uning shakllanish usuliga, tavsifini o'lchashga boshqacha qarash shakllandi.

Harakatdagi xo'jalik tizimini birdaniga logistik tizim deb atab bo'lmaydi, masalan ma'muriyat xulosasiga ko'ra; oddiy sotish bosqichini, operatsiyasini logistikaning infrastruktura xarajati deb atab bo'lmaydi. O'zgarish faqatgina logistizatsiyada yuzaga keladi. Bu turdagi xarajatlarni logistizatsiya xarajatlari deb aniqlaydi.

Xo'jalik tizimi logistizatsiya bosqichi, darajasi boshqarish mexanizmini o'zgartiradi va qayta tuzish va materiallarni joylashtirish, axborot va moliyaviy oqimga ta'sir ko'rsatadi. Shunday «xarajatlar o'zgarishi» o'ziga logistika xususiyatlarini mujassamlashtirgan. Shuning uchun ham bu yerda obyektning logistizatsiya xarajatlari ajratib ko'rsatilgan. Logistikani aniqlash borasidagi bahslar ko'rib chiqilib, menejment, marketing, statistika, iqtisodiyot nazariyasi fanlarining turli yo'nalishi va maktablari logistik apparat kategoriyasini shakllanishga kuchli ta'sir qilgan. Boshqacha yondashuv bo'lishi ham mumkin.

Shunday qilib logistik xarajat tushunchasini turli traktarlarga ajratamiz:

a) shartli qayta nomlangan xarajatlar an'anaviy operatsiya va funktsiya paydo bo'lishi bilan bog'liq material oqimi qayta shakllanish va harakatini ta'minlaydi; bunday xarajatlarni shuningdek, logistizatsiya obyekti xarajatlari ham deb atash mumkin. ( $E_{tr}$ )

b) logistik missiya realizatsiya xarajatlari logistik rejadan keyin shakllanadi, natijada sotib olish, ishlab chiqarish, taqsimlash, transport va logistikaning boshqa ko'rinishlari to'liq aniqlanadi va tizimlanadi ( $E_1$ )

v) logistika yutuqlarini harakatdagi tizimda ishlatish xarajatlari ( $E_{ii}$ )

Quyidagi 3 turdagi xarajatlarni logistik qayta shakllanish samaradorligi ko'rsatkichi sifatida tuzatamiz. Erishilgan logistizatsiya sharoitidagi iqtisodiy samarani quyidagi formula bilan aniqlash mumkin.

$$Eq E_{tr} - E_{ii}$$

Harakatdagi xo'jalik tizimini logistizatsiyasi jarayonining samaradorligi quyidagi ko'rinishni oladi

$$Eq \frac{(E_{ir} - E_{li})}{E_i}$$

Logistik xarajat va logistizatsiya obyekti xarajatlari munosabatlari birinchi o'rinda maqsadning mutanosibligiga va boshqarish vazifasiga bog'liq bo'ladi. Jismoniy taqsimlash, logistik, moliyaviy, axborot ta'minoti va ular xususiyatlarini oshirish qo'shimcha xarajatlar talab qiladi. Masalan, transport vositalarini ko'paytirishni olsak, bu paytda mutaxassislarni qayta tayyorlash yoki mutaxassis chaqirish xarajatlari kelib chiqadi,

Logistik xarajatlar tavsifining afzalligi. Iqtisodiy subyektning xo'jalik faoliyatini logistizatsiyalash jarayonida axborotga talabning sifat va son ko'rsatkichlari oshadi.

Logistizatsiya xarajatlari haqidagi ma'lumot logistik usullarni singdirish uchun kerak. Obyekt logistizatsiya xarajatlarini qoplanishi, tizim xarajatlarini tahlili va hisobi, hisob-kitob shaklini birinchi o'rinda amaliy xususiyatga ega. K.Druri xarajatlar hisobini 3 ta maqsadini aniqlaydi - zaxira narxini baholash uchun, qaror qabul qilish uchun va nazorat uchun. D.Foster va G.Xorngrep hisob maqsadiga yana bir qator boshqaruv vazifasida uchraydigan bir nechtasini qo'shadi.

Tavsiflash belgilarining ko'pligi va uzviylik yo'qligi xarajatlarning tavsiflash muammosi bo'lib hisoblanadi. Shuning uchun haqiqatdan logistik xarajatlarni turli guruhlariga ajratish logistik tizimga bog'liq bo'ladi.

Logistik xarajatlarni ajratuvchi birinchi darajali maqsad bu uning pankulyatsiyasi. Logistik xarajatlar va logistik tizim xarajatlari haqida axborot yig'ish o'ziga yarasha qiyinchiliklarga ega. Obyektning logistik xarajatlarini hisobi birinchi o'rinda zaxiralarni boshqarish uchun kerak. Xarajatlar hisobi maqsadida tavsiflash qiymati omillar asosida amalga oshadi:

- funksional tegishliligiga qarab
- shakllanish manbasiga qarab
- shakllanish oqimiga qarab
- tashuvchi ko'rinishga qarab
- xarajat turiga ko'ra

Aniqlashning shakllanishiga ko'ra obyektning logistizatsiyalash xarajatlarini tavsiflash zarur. Buning uchun birinchidan bosqich va operatsiyalarni tavsiflash kerak; ikkinchidan, xarajatlarni va paydo

bo'lishini aniqlash kerak; uchinchidan, operatsiya o'tkazish joyini aniqlash kerak.

Ishlab chiqarish tijorat faoliyatini shartli 3 bosqichga bo'lamiz:

1-bosqich - omborxonatayyorlov faoliyati. Tayyorlash faoliyatidan farqli ravishda bu kategoriya o'z tarkibiga funktsiya va prosedura, bosqich va operatsiyani oladi.

2-bosqich - ishlab chiqarish faoliyati. Ichki ishlab chiqarishni boshqarish oqimini tugallanmagan mahsulotni saqlash va tayyorlash jarayonlari biriktiradi.

3-bosqich — taqsimlovchi -sotuvchi faoliyatini kengaytirilgan funktsiyalar tashkil qiladi, ya'ni ta'minlash faoliyatini boshqarish, tayyor mahsulotni saqlash, tayyor mahsulotni tashish.

Logistik faoliyatni material-texnik ta'minot va sotishdan logistik ma'muriylashtirish funktsiyasi ajratib turadi. Korxonada yagona logistik markaz ishlayotgan jarayonda logistizatsiyadan qat'iy nazar u logistik konsepsiyani amalga oshirishi mumkin. Boshqarish funktsiyasini amalga oshiruvchi xarajatlarga quyidagilar kiradi: binoni omil bilan bog'liq bo'lgan asosiy va aylanma kapital xarajatlari logistik faoliyatni tashkil qiluvchi administratsiyaga xarajatlari. Axborot bilan ta'minlovchi tashkilotlarga xarajat, logistik xizmat ishchilarning yo'l xarajatlari, boshqarish operatsiyasi usul va metodlarini ishlab chiqish xo'jalik tizimidagi zaxirani saqlash va tashkil qilish bilan bog'liq. Mavjud operatsiyalarni bajarish xarajatlari obyektning logistizatsiya xarajatlari qoplanish va mahsulot tannarxiga ta'sir qiladi.

V. Dibskeya zaxiralarni saqlash va yaratish bo'yicha logistik xarajatni 4 guruhga bo'ladi: kapital xarajatlari, zaxirani saqlash xarajatlari, joriy xizmatlar bo'yicha to'lovlar va zaxira bilan bog'liq sug'urta xarajatlari. Zaxiralarni saqlash va tashkil qilish xarajatlarini katta qismini kapital xarajatlari tashkil qiladi. Bu xarajatlari zaxira vositalarining ko'chirilishi bilan bog'liq. Zaxiralarni saqlash xarajatlariga yuk ortish operatsiyasi, arenda to'lovi va asbob-uskuna to'lovi, ishchi personalining ish haqi xarajatlari, amortizatsiya ajratmalari kiradi. Zaxiraga joriy xizmat ko'rsatish xarajatlariga asosan soliq va sug'urta to'lovlari kiradi. Zaxiralarni omborda saqlashdan ko'riladigan zarar bu tovarning jismoniy va ma'nan eskirishdan keladigan zar xolos. Mahsulotni ishlab chiqaruvchidan ohirgi iste'molchiga yetkazishigacha bo'lgan harakatda transport vositalaridan foydalanish operatsiyasi butun operatsiyani katta qismini tashkil qiladi. Transportirovka jarayoni nafaqat tovarni iste'molchiga yetkazish, balki korxonada ichidagi ishlarga ham ishlatiladi.

Bu xarajatlar guruhiga transport-tayyorlov xarajatlari: buyurtma va sotish tashkiloti bilan bog'liq xarajatlar, tovar-material buyumlarini tayyorlash va yetkazish xarajatlari, tabiiy yo'qotish va kamchiliklarni qoplash xarajatlar, kerakli transport, bino va uni ta'mirlash vositalarni olish bilan bog'liq xarajatlar, jo'natish stansiyasiga yetkazib berish xarajatlari, mahsulot transportirovkasi xarajatlari va hokazolar.

Keltirilgan obyektlar logistizatsiyasi xorij tavsifida ularning funksional tegishligi aniq ko'rib chiqilgan.

V.I.Sergeev logistik harakatlarni o'zgacha tavsifini taklif qiladi. Uning fikricha, umumiy logistik xarajatlarni elementar va kompleks operatsiyalar, zaxira vositalarini ko'chirishdagi xarajatlar, logistik menejment va xizmat sifatining yetishmasligidan zarar, logistikani ma'muriylashtirish xarajatlaridan tashkil topadi. Taklif qilingan tavsifni ko'rib chiqib quyidagi xulosaga kelamiz: avtor so'zsiz logistik xarajatlarni logistik operatsiya xarajatlari deb aniqlagan. Xarajatlarning bunday tavsifi an'anaviy xarajatlarga qo'llanilishi mumkin, shuningdek obyekt logistizatsiya xarajati deb xam aniqlanishi mumkin.

Xarajatlarning shakllanish manbasiga ko'ra yetkazib beruvchi xarajatlari, transport, vositachi tashkilotlar va iste'molchilar xarajatlari bo'lish mumkin. Xarajatlarni boshqaruvchi tizim yangi daromadlarni talab qiladi. Obyekt logistizatsiya xarajatlari boshqaruvni tushunchasi ostida kompleks jarayon yotadi. Obyekt logistizatsiya xarajatlarni boshqarish va nazorat qilish maqsadida javobgarlik markazida ko'p darajali hisob tizimini ko'rish kerak, keyinchalik xarajat, daromadlar va ohirida operatsiyalar markazlari bo'yicha. Xarajatlarni hisoblash yo'li bilan ularni funksional qobiq va tashuvchilarga taqsimlash orqali ular ustidan nazorat va boshqaruvni o'rnatib bo'lmaydi. Bu muammo aniq shaxs faoliyatidagi daromad va xarajatlarning o'zaro bog'liqligida aniqlanadi. Xarajatlar hisobiga bunday yondashish, ko'pincha, javobgarlik markazi bo'yicha xarajatlari hisobi nomi bilan ma'lum. U logistik zanjir va korxonalar tashkiliy tizimi afzalliklari asosida javobgarlik zonalariga ajratish prinsipi asoslangan. Bu zona javobgarlik markazi deb ataladi va u materiallarni harakatlanish maydoni ham deb aniqlash mumkin.

Xarajatlar rejasini tuzish zarurligi to'g'ridan-to'g'ri javobgarlik markazi bilan bog'liq. Qaror qabul qilish va reja tuzishning muhim bosqichi rejalashtirilgan va aniq natijalarni solishtirib ko'rishdir.

Xarajatlar nazorati tizimining harakati ta'minlash uchun javobgarlik markazi menejeri nazorati darajasi guruhlanadi. Xarajatlar

boshqariladigan va boshqarilmaydiganga bo‘linadi. Biroq hamma xarajatlar boshqaruvining past darajasiga tartibga solinishi mumkin, shuning uchun buxgalter javobgarlik markazi bo‘yicha smeta bajarilishi hisobotini tuzib xarajatlarni boshqariladigan va boshqarilmaydiganga ajratadi. Undan tashqari menejerlar ishi xarajatlar darajasi bo‘yicha aniqlanadi, agar ular boshqarilmaydigan xarajatlarga ham bog‘liqligini bilsalar o‘z ishlarini yomon bajarishlari mumkin.

### **Obyekt logistizatsiya xarajatlari tavsifi.**

Boshqariladigan xarajatlar menejer boshqaruv xarajati deb ataladi. Aks holda, xarajatlar menejer tomonidan boshqarilmaydigan xarajatlar bo‘lishi mumkin. Qaror qabul qilish, logistizatsiya yo‘nalishini aniqlash uchun xarajatlar haqida tegishli axborot kerak. Qaror qabul qilish jarayoni axborotga talabni shakllantiradi va boshqaruv hisobi usuli elementlari ishlatilish tartibini aniqlaydi: guruhlash va umumiy xarajatlar, prognozlash, modellash, singdirish va tahlil.

Logistizatsiya obyektini xarajatlarini tahlil qilib bu uning umumiy hajmini ko‘rmaymiz, balki bitta materialga ketadigan kattalikni ko‘ramiz. Hisoblash uchun xarajatlarning bu ko‘rsatkichlari o‘zgaruvchi va doimiyga bo‘linadi.

Zamonaviy iqtisodiyot nazariyasi doimiy va o‘zgaruvchan iqtisodiy xarajatlarni o‘rganishga to‘xtaladi. Biroq aytib o‘tish joizki, logistikaning optimizatsiyasi va boshqaruvchining asosiy obyektini bu materiallar oqimi.

Logistizatsiya obyektining doimiy xarajati deganda qisqa davrda o‘zgaraydigan xarajatlarga aytiladi. O‘zgaruvchan xarajatlar deganda - material oqimining o‘zgarishi bilan o‘zgaruvchi xarajatlarni tushunish kerak. Bu yerda xarajatning yana bir turi chegaraviy xarajatga to‘xtatamiz. Chegaraviy logistik xarajatlar pul shaklidagi xarajatlarning o‘zgarish tezligini xarakterlaydi, masalan, mahsulot sotish hajmi. Qaror qabul qilishning ta‘sir darajasiga qarab qabul qilinadigan va qilinmaydigan xarajatlarga bo‘linadi. Obyekt logistizatsiyasini tartib va bir martalik bo‘lish boshqarish rejasini qabul qilish uchun muhim. Shunday qilib biz logistik xarajatlar tushunchasi borligini tadqiq qildik. Harakatdagi xo‘jaliklar tizimini logistizatsiya xarajatlarini o‘rganish u korxonalar uchun xarajatdir.

### **Bitim logistik xarajatlari.**

Yuqorida obyekt logistizatsiya xarajatlarining xarajatlar hisobi maqsadida turli shakllar ko‘rib chiqildi. Asosiy e‘tiborni xarajatlar kategoriyasiga qaratish lozim, qaysiki bevosita qaror qabul qilish,

nazorat va boshqarish, foyda hisobi va kalkulyatsiyaga ta'sir qiladi - bitim xarajlari. Logistik xarajatlarni qoplaydigan asosiy omil bu sarf. Tayyorlov - ombor, taqsimlov - sotuv va ishlab chiqarish sarflari tarkibiga bitim shartlari bo'yicha kelishuvlar olib borish, uni rasmiylashtirish, potensial sotuvchi va xaridorlar haqida axborot yig'ish, yuridik xuquqlarni himoya qilish bilan bog'liq xarajatlarni kiradi. Logistik tizim ichi va tashqarisida amalga oshiriladigan operatsiyalardan farqli joyi bunda egalik huquqi bir kishidan ikkinchi kishiga o'tishi va sug'urta majburiyatining bir tashkilotdagi ikkinchi tashkilotga o'tishi. Bosqich va operatsiyalarni amalga oshirish tovarga egalik huquqining ko'chishi bitim xarajatlarini tashkil qiladi.

Bitim xarajatlari - bozor kelishuvlari paydo bo'lish natijasi. Tromaksiya kategoriyasi keng qo'llaniladi: har xil muddatli bitimlar xususiyatini ifodalaydi, qaysiki detalni rasmiylashtirishni talab qiladi. Bitim xarajatlari logistik tizimning sotish paytidagi tovarga egalik va uning o'tish yoki sug'urta majburiyatlarining o'tishi bilan bog'liq bo'lgan ajralmas qisimdir.

O Uilyamson o'zining o'z ishida bitim xarajatini bitimdan oldin keyin paydo bo'lgan xarajatlarga bo'ladi.

Xarajatlarning birinchi kategoriyaga quyidagi tegishli:

- axborot qidirish xarajatlari. Axborot qidirish xarajatlari tarkibiga potensial va hokozalar haqidagi axborot xarajatlari kiradi.

- kelishuv olib borish xarajatlari, unga almashtirish shartlari, kelishuv turini tanlash xarajatlari kiradi.

- o'lchov xarajatlari unga sifatli, sonli, xizmat xo'jalik aniqlash xarajatlari kiradi.

- shartnoma tuzish xarajatlari, yuridik va noqonuniy shartnomalar imzolash xarajatlari.

Bu tavsif miqdoriy baholashning asosidir, keyinchilik boshqaruv xarajatlarini kamaytirish. Yangi turdagi xarajatlarning ajratilishi logistik mutaxassislari uchun va agentlar uchun ham juda qulaydir. Bu to'g'ridan-to'g'ri firmalararo kelishmovchilik anglashilmovchilikni yo'qotadi.

#### **14.5. Xizmat ko'rsatish harajatlarining xizmat darajasiga bog'liqligi**

Xizmat darajasining ortishi bilan, tabiiyki xizmat uchun harajatlarni ko'payadi, biroq uning o'sishi muntazam ravishda bo'lmaydi.

Sababi shundan iboratki, xizmat ko'rsatuvchi subyekt, ya'ni xizmat qiluvchi shaxs, birinchi navbatda, eng kam harajatlar bilan ishlovchilardan foydalanadi.

Birinchi misolni davom ettiraylik. Aytish kerakki, Pareto qoidasiga binoan, 20% ro'yxatdagi tovarlar 80% foyda keltiradi. Binobarin, xarid qilinadigan qismlarning tezda sotiladigan 400 ta xillarini ro'yxat qilingani ma'qul bo'lardi.

Biroq bozor bunday holatdan voz kechgan bo'lib unday sotuvchini hurmat qilmagan bo'lardi, chunki boshqa xildagi kerakli buyumlarni sotib olish uchun doimiy rad javobini olgan bo'lardi. Raqobatbardosh bo'lish uchun tovar ro'yxatini kengaytirish zarur bo'ladi hamda o'rta holdagi keyinchalik kam talab qilinadigan tovarlar ham qo'shiladi. Biroq o'rtacha talabdagi tovarlarni saqlab turish tez sotiladigan tovarlarga nisbatan qimmatroq bo'ladi.

Kam talab qilinadigan tovarlarni saqlab turish harajatlari undan ham qimmatroq bo'ladi.

Shunday qilib, tovarlar ro'yxati ko'paytirilib, ya'ni xizmat ko'rsatish darajasi oshirilib, korxonada shu bilan birgalikda, uni saqlab turish bilan bog'liq bo'lgan harajatlarni oshiradi. 34-chizmada xizmat ko'rsatish harajatlarning xizmat darajasining miqdoriga nisbatan o'zgarishi ko'rsatilgan.

70 %dan boshlab xizmat ko'rsatish harajatlari juda tez ravishda xizmat ko'rsatish darajasiga nisbatan ortib boradi, 90% darajaga yetgandan so'ng esa, xizmatdan foydalanish ijobiy natija bermaydi.

Mutahassislarning hisob-kitoblariga qaraganda, xizmat ko'rsatish darajasini 95 dan 97 %ga qadar ko'tarilganda iqtisodiy samara 2% oshadi, harajatlar esa 14% o'sadi.

Harajatlarning xizmat ko'rsatish darajasiga bog'liq ravishda logistikaning ta'sirini ko'rib chiqaylik. Xizmat ko'rsatish darajasini ( $n$ ) to'liq bajarilgan talablar miqdori ( $Q_{baj}$ ) ning umumiy talablar miqdori ( $Q_{umum}$ ) ga bo'lgan nisbatlar bilan belgilaymiz:

$$n = \frac{Q_{baj}}{Q_{umum}} \cdot 100$$

To'liq amalga oshirilgan talablar hissasini ikkita usul bilan oshirish mumkin:

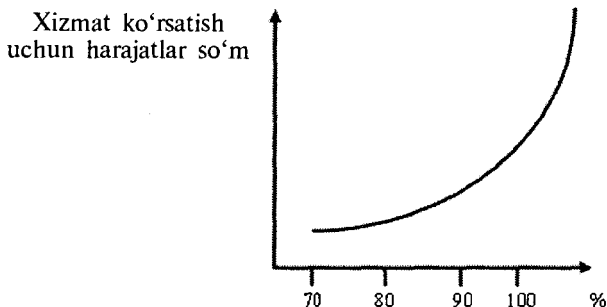
1) zaxiralar miqdorini oshirish bilan talabnomalar qabul qilish va tovar yetkazib berish tizimini o'zgarishsiz qoldirish mumkin.

2) talabnoma haqidagi axborotlarning tezkor harakat qilish tizimini yo‘lga qo‘yish bilan talab etilgan tovarni tez orada yetkazib berib, bunda zaxiralar miqdorini o‘zgarishsiz qoldirish mumkin.

Xizmat ko‘rsatish darajasining birinchi yo‘li ekstensiv bo‘lib, harajatlarning ortishini talab etadi, ya‘ni zaxiralarni saqlash bilan bog‘liq harajatlar ortib boradi.

Ikkinchi yo‘l zaxiralarning ortishini talab etmaydi. Raqobatbardoshlik bu yerda axborotlar va moddiy vositalarning harakati bo‘yicha aniq logistika hisobiga ortib boradi.

Logistikadan foydalanish natijasida harajatlar egri chizig‘i o‘ng tomonga siljishi mumkin, bunda xizmat ko‘rsatishning ushbu darajasiga erishish bilan zaxiralarni ushlab turish uchun kam harajatlar sarflash mumkin.



34-chizma. Xizmat ko‘rsatish harajatlarining xizmat darajasiga bog‘liq ravishda o‘zgarishi

## 14.6. Harid hajmining xizmat ko‘rsatish darajasiga bog‘liqligi

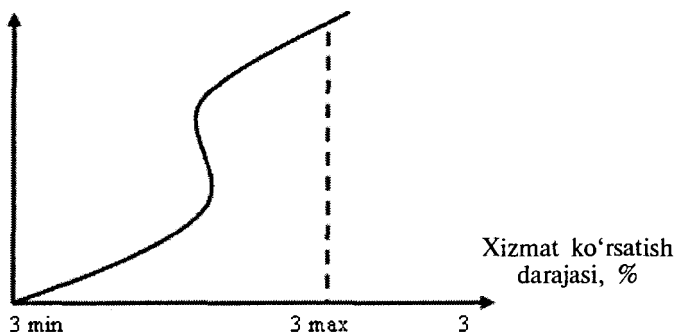
Bozor vaziyatining xizmat ko‘rsatish darajasiga ta‘sir ko‘rsatish vazifalarini aniqlash reklama tadbirlaridan ko‘riladigan iqtisodiy samarani aniqlashga nisbatan murakkabroqdir.

Bozor vaziyatining egri chizig‘i S shaklidagi xususiyatda bo‘lib, ikkita asosiy sabablar bilan tushuntiriladi.

1. Bozorlarning ko‘pchiligi sotuvchilardan oz miqdorda xizmat ko‘rsatish darajasini talab etadi.



Sotishdan olinadigan daromad, so'm



3 min – xizmat ko'rsatish darajasining eng kichik ostonasi.

3 max – xizmat ko'rsatish darajasining eng yuqori ostonasi.

Ostonadagi faoliyat sezilarli darajada daromad keltirmaydi, chunki sotuvchi bozor tomonidan qabul qilinmaydi.

Ostona sohasidagi faoliyatning xizmat ko'rsatish darajasi xizmat ko'rsatishdagi harajatlari tufayli, shuningdek, daromadning kamligi uchun zarar keltirishi ham mumkin.

2. Ma'lum darajadagi xizmat ko'rsatilgandan so'ng uning bundan buyon ko'tarilishiga bozor ta'sir ko'rsatilmaydigan bo'lib qoladi.

3. Bozor vaziyatining egri chizig'iga eng yuqori xizmat ko'rsatish nuqtasi xizmat ko'rsatish darajasini ko'rsatadi, undan so'ng xizmat ko'rsatishning oshirilishi sotishning ko'payishi bilan birgalikda seziladi.

Bozor vaziyatining logistik xizmat ko'rsatish darajasiga nisbatan o'zgarishini haridorlarning bir qismining xizmat ko'rsatishning yomonlashuvi natijasida kamayishi bilan izohlash mumkin.

#### **14.7. Logistik xizmat ko'rsatish darajasining qulay hajmini aniqlash**

O'tgan bo'limning ma'lumotlaridan shu narsa aniqki, xizmat ko'rsatish darajasining o'sishi bir tomondan xizmatlar uchun harajatlarning ortishi, boshqa tomondan sotish hajmining o'sishi, binobarin, daromadlarning o'sishi bilan birgalikda ortib boradi. Logistika xizmatining vazifalari xizmat ko'rsatish darajasining qulay ko'rsatkichlarini topishdan iborat bo'ladi.

Logistik xizmat ko'rsatishning past ko'rsatkichlaridagi savdo jarayonlarining zarar keltirish xizmat bozorining rivojlanganida vujudga keladi.

Aytaylik, ulgurji savdo korxonasi ulgurji xizmatning rivojlangan bozorida ishlashni maqsad qilib qo'ygan bo'lsin.

Xizmat ro'yxatlarini barpo etish bo'yicha harajatlar, haridorlarning xizmat yuzasidan qiziqishlarining kamayishi, binobarin, sotish hajmining pasayishi natijasida o'zini qoplamasligi mumkin.

#### **14.8. Logistik xizmat ko'rsatishning sifat ko'rsatkichlari**

Logistik xizmat ko'rsatishning sifatini baholash uchun quyidagi ko'rsatkichlar qo'llaniladi:

▣ tovar yetkazib berishning ishonchliligi;

▣ talabni olinganidan keyin tovarlar to'plamini yetkazib berishga qadar bo'lgan to'liq vaqt;

- tovar yetkazib berishning ixchamliligi;

- tovar yetkazib beruvchining omboridagi zaxiralarning mavjudligi;

- kreditlarni berish imkoniyatlari, shuningdek, boshqa imkoniyatlar.

Tovar yetkazib berishning ishonchlilik deyilganida tizimning kompleks xususiyatlari tushunilib, uning belgilangan faoliyatlarini bajarish qobiliyatlaridan iborat bo'lib, ularning xususiyatlarini belgilangan doirada saqlab qoladi.

Tovar yetkazib berishning ishonchliliigi – bu yetkazib beruvchining belgilangan tarzda shartnomada ko'rsatilgan muddatlarga amal qilib berish xususiyatlarini bildiradi. Tovar yetkazib berishning ishonchliliigi ayrim ish turlari bo'yicha bajarish muddatlarini saqlashning ishonchliliigi bilan belgilanib, tovar yetkazib berish jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Tovar yetkazib berishning to'liq ishonchliliigiga ta'sir ko'rsatuvchi muhim omillardan biri bo'lib, shartnomada belgilangan majburiyatlarning mavjudligi (kafolati) hisoblanib, uning natijasida tovar yetkazib beruvchi yetkazib berish muddatlari buzilganda mas'uliyatli bo'ladi.

Tovarlar talabini bajarish uchun talabnoma olingandan boshlab, tovar to'plamlarini yetkazib berishga qadar bo'lgan davr o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- talablarni rasmiylashtirish uchun ketgan vaqt;

- tovarni tayyorlash uchun ketadigan vaqt (bu vaqt tovarni yetkazib berish muddatiga qoshiladi, agar talab qilinadigan tovar avvalo, tayyorlanishi lozim bo'lsa);

- o'rash-bog'lash uchun sarflanadigan vaqt;
- jo'natish uchun sarflanadigan vaqt;
- yetkazib berish uchun sarflanadigan vaqt.

Tovarni yetkazib berish muddatining shartnomada ko'rsatilgan muddatiga amal qilish shunga bog'liqlik, ushbu muddatni tashkil etuvchi tarkibiy qismning sanab o'tilganlariga qanchalik aniq amal qilinishiga bog'liqdir. Masalan, shunday holat ham bo'lishi mumkinki, olingan talab harakatsiz qolishi ham mumkin. Tovarlarini tayyorlashning belgilangan muddatlariga e'tibor berilmasligi yoki ekspeditor tomonidan e'lon qilingan transportda olib kelish muddatlari saqlanmasligi yoki amal qilinmasligi ham mumkin.

Tovar yetkazib berishning ixchamligi – bu tovar yetkazib beruvchi tizimning mijozlar bo'yicha alohida qoidalarini hisobga olishni nazarda tutadi. Bular o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- talablar shaklining o'zgarish imkoniyatlarini;
- talablarni berish usulining o'zgarish imkoniyatlarini;
- idishlar va o'rash, bog'lash turlarining o'zgarish imkoniyatlarini;
- mijoz tomonidan uning talabi qaysi holatda ekanligi haqida axborotni olish imkoniyatlarini;
- butlanmagan tovarlar yetkazib berilgan taqdirda e'tirozlarga munosabatlarini o'z ichiga oladi.

Ayrim ko'rsatkichlar ahamiyatlarining nisbatlari o'zgarib borishi mumkin. Masalan, to'lov vositalarining tanqisligi sharoitida O'zbekiston Respublikasi sharoitida kreditlar berish yuqori ahamiyatga egadir.

Shu bilan birgalikda, bozor iqtisodiyotlari turlicha bo'lgan mamlakatlarda muhim ko'rsatkichlardan biri bo'lib tovar yetkazib berishning ishonchli bo'lishi muhim ahamiyatga egadir.

### ***Nazorat va mulohaza savollari***

1. Logistik xizmat ko'rsatish deb nimaga aytiladi?
2. Logistik xizmat ko'rsatish necha guruhga bo'linadi?
3. Xizmat ko'rsatishni asosiy ko'rsatkichlari haqida nima bilasiz?
4. Qanday harajatlar logistik xizmat harajatlarga kiradi?
5. Logistik xizmat ko'rsatishning sifat ko'rsatkichlariga qanday ko'rsatkichlar kiradi?

## **15-bob. LOGISTIKA TAMOYILLARI ASOSIDA TOVAR O‘TKAZISH SAVDO TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

### **15.1. Tovar harakatlarini tashkillashtirishning logistik yondashuvi**

Logistika tamoyillari asosida savdoni takomillashtirishning maqsadi – bu yuqori samarali tovar o‘tkazish tizimlarini barpo etish, ya’ni kerakli tovarning mavjudligini, kerakli joyda, kerakli vaqtda, zarur miqdorda, kam chiqimlar va qulay narxlar bilan ta’minlash imkoniyatlarini ta’minlaydigan tizimni yaratishdir. Bu tizimlar tashqi muhitning o‘zgarishiga ko‘nikish hosil qilishlari zarurdir.

Ishlab chiqarish korxonasi, ulgurji savdo ombori, do‘konlar va ildarni bog‘lovchi transport bo‘g‘inlari birgalikdagi harakatlari bilan bu ishtirokchilar tovarlarni ishlab chiqarishdan boshlab ohirgi iste’molchiga yetkazadilar.

90-yillarning boshlarida vujudga kelgan o‘zgarishlar savdo sohasida tarqoqlik jarayonlarini vujudga keltirdi. Natijada hozirgi davrda mamlakatda tovarlar harakatini vujudga keltirishning undagi ishtirokchilar harakatlari muvofiqlashtirish juda sust darajada bormoqda.

Davlatning asosiy boshqaruvchi sifatidagi o‘rni hali yetarli emas. Bu zanjir bo‘yicha zaxiralarni taqsimlash tasodifiy xususiyatga ega va qulay maqsadlarga ega emas. Ulgurji omborlarda, transportga va do‘konlarda azaldan jarayonlar qo‘llanilgan bo‘lib, yuklar va axborotlarni ishlash bo‘yicha o‘zaro muvofiqlashmagan. Ishtirokchilar tomonidan qo‘llanilib kelinayotgan uskunalar asosiy xizmat ko‘rsatish ko‘rsatkichlari bo‘yicha bog‘lanmagan.

Transportda tashish ishlari ayrim tashkiliy sabablarga ko‘ra juda yuqoridir. Do‘konlarda hamma vaqt ham transportlarning o‘z vaqtida yuk tushirish joylariga yaqin kelishlari tezda tushirish va tovarlarni qabul qilish imkoniyatlari mavjud emas. Ulgurji va chakana savdo jarayonlari hamda transport ishlarini rejalashtirishning yagona tizimi bilan muvofiqlashmagan. Logistikaning asosiy vazifasi bunday holatlarda, birinchi navbatda, texnika-texnologiya, iqtisodiy va uslu-

biy jihatdan ishtirokchilar tomonidan tovar harakatlarini muvofiq-  
lashtirishdan iboratdir.

Logistika usullarini qo'llashdagi asosiy shart-sharoitlardan bo'lib, tovar harakatini tashkillashtirishda tovar harakatidagi ishtirokchilarning tashkiliy-iqtisodiy birligi hisoblanadi. Ishlab chiqarish, ulgurji va chakana savdo, hamda transport o'zlarining harakatlarini birgalikda rejalashtirib muvofiqlashtiradilar.

Tarixan vujudga kelgan texnologiya jarayonlariga aniqliklar kiritiladi hamda bevosita uzluksiz ravishda moddiy vositalar oqimini qulay tashkillashtirish asosida ishlab chiqiladi. Ishtirokchilar tomonidan qo'llaniladigan texnologiyalarning ko'rsatkichlari yuzasidan kelishib olinadi, transportirovka qilishning tartibi kelishiladi, zaxiralar qayta taqsimlanadi, qo'chimcha olinadigan daromadni taqsimlash tartibi aniqlanadi.

Boshqacha qilib aytganda, moddiy oqimni bevosita uzluksiz boshqarishning yagona vazifasi ajtariladi va ular bilan bog'liq axborotlar hamda moliyaviy oqimlar bog'lanadi.

Natijada tovar o'tkazuvchi zanjirning ayrim bog'inlari raqobatbardosh tizimiga birlashadi hamda bevosita uzluksiz moddiy vositalar oqimini samarali boshqarish ta'minlanadi.

Bugungi kunda mamlakatimiz tadbirkorlari yetarli ravishda aniq tovar harakatidagi ishtirokchilarning birlashuvi zarurligini chuqur his etmoqdalar. Bunday yo'nalishdagi harakatlarning misollariga ayrim mamlakatlarda barpo etilayotgan vertikal taqsimot savdo markazlarini TSM kiritish mumkin bo'lib, ular tovarlar haqidagi axborotlarni va mintaqalardagi talablarni to'playdilar.

Kontragentlarni ma'lumotlar bilan ta'minlash, TSM supermarketlarga ko'p ro'yxatli tovarlarni yetkazib beruvchilarni izlab topish zaruratlaridan xalos etadi. Tovar yetkazib beruvchilar esa o'zlarining sotish yuzasidan muammolarini hal etadilar.

Bunday holatda talabnomalar berish soddalashadi, hujjat aylanishlari keskin kamayadi, zaxiralarning aylanishi tezlashadi. TSM ning rivojlanishi natijasida firmali transport xizmati barpo etiladi.

Axborot, savdo, transport va ishlab chiqarish jarayonlarining birlashish bo'yicha muqimligiga qaramasdan logistikani tovar harakatlarini boshqarishning avtomatlashtirilishi bilan taqqoslab bo'lmaydi. Axborot tizimlari logistik tizimning bir qismi bo'lib, axborot bilan birgalikda, texnika, texnologiya, rejalashtirish va tovar harakatidagi ishtirokchilarning iqtisodiyotini ham bog'laydi.

Tovar bo'yicha uzluksiz bevosita ishlar texnologiyasi, axborot, bir-biriga bog'langan texnologiya, muvofiqlashtirilgan rejalashtirish, bularning hammasi tovarni iste'molchiga kam harajatlar bilan, ularni aylanish va zararlarga yo'l qo'ymasdan, o'z vaqtida yetkazib berishni ta'minlaydi.

Masalan, hisob-kitoblar shuni ko'rsatadiki, agar tovar bilan ta'minlashda an'anaviy yashiklar o'rniga idish uskunalari qo'llanilsa, u holda ulgurgi-chakana savdo bo'g'inlarida 1 tonna o'rab-bog'langan tovarning mehnat harajatlari 6 tonna jarayonidan 1,75 ga tushadi.

Shuningdek, transportning bekor turib qolishi keskin kamayadi. Biroq shuni aytish kerakki, aytilgan texnologiyani turg'un ravishda qo'llash uchun, logistik ravishda tashkillashtirilgan tovar harakati lozim bo'ladi. Virtual tovar savdo markazlarining kuchu bilan esa, bu narsani hal etib bo'lmaydi.

Tayyor mahsulotlarni tayyorlovchilardan ohirgi iste'molchiga qadar yetkazishni birlashtirish jarayonlarining texnika-texnologik tomonlarining masalalari mamlakatimiz tadbirkorlarining nazaridan hozircha uzoqroqda qolmoqda.

## **15.2. Logistika va savdodagi birlashish harakatlari**

Logistika tovar harakatidagi ishtirokchilar o'rtasidagi turg'un xo'jalik aloqalarining mavjudligini nazarda tutadi.

Biznes bo'yicha doimiy ravishdagi sheriklar o'rtasidagina zarur bo'lgan harajatlarni hisobga olish tizimining ravshanligi yuzasidan yuklarni va axborotlarni qayta ishlash texnologiyalarining birgalikda ishlab chiqish va kelishilgan holda qo'llash imkoniyatlari paydo bo'ladi.

90-yillarning ohirlarida vujudga kelgan markazdan qochish kayfiyatlari mulkni davlat tasarrufidan chiqarish istiqbolidan kelib chiqilgani holda, endilikda turli xildagi savdo tarkiblarining umumiy tashkiliy shakllaridagi xo'jalik faoliyatlarini ongli ravishda birlashishga intilish kuchayib bormoqda. Savdoga nisbatan soha bo'yicha birlashtirishning tashqi va ichki omillarini ajratiladi.

Savdo uchun tashqi omillar, soha bo'yicha birlashtirish jarayonlarining rivojlanishini rag'batlantiruvchi narsalar quyidagilardir:

- bozorning noaniqligi;
- turli sabablarga ko'ra tushib borayotgan talablar;
- tovarlarni sotish muammolarining keskinlashuvi;

- savdo faoliyatidagi infratuzilmalarning rivojlanmaganligi sababli vujudga kelgan tovar harakati yo'lidagi ko'p sonli murakkab harakatlardir.

Savdodagi birlashtirishning ichki omillaridan ya'ni asosiy ichki sohalar maqomi bo'lib raqobatning kuchayishi, uning rivojlanmagn shakllarida bo'lsa ham hisoblanadi.

Jahon savdo amaliyotini nazarda tutish kerakki, savdodagi birlashtirish jarayonlari birlashishning shunday turlaridan bo'lgan holatlarda vujudga keladi:

- zanjirli savdo tashkilotlari;
- savdo tarkibidagi kooperativ — shirkat birlashmalari;
- ixtiyoriy ravishda tarkib topgan ulgurji-chakana bo'g'imlar.

Shuni ta'kidlash zarurki, logistik imkoniyatlardagi yuksak birlashtirish (tarmoqli) tarkiblarning qulayligini aytish lozim.

Masalan, yirik amerikalik va yevropalik chakana va ulgurji savdo axborot tizimidagi birlashishlik xizmat ko'rsatilayotgan do'konlardagi peshtaxtalarda tovar miqdorining kamayganligini avtomatika yordamida tovar yetkazib beruvchini xabardor qiladi. Shveysariya savdo tizimi Migrozning misoli diqqatga sazovordir, u milliy iste'mol bozorining 46 %ini o'z ichiga olgandir.

Bu yerda do'konlarning talabnomalari avtomatik ravishda markaziy ulgurji omborlarga yoki tez ayniydigan mahsulotlar bo'yicha esa ishlab chiqaradigan zavodga beriladi. Tizim bo'yicha savdo jarayonlarini avtomatlashritish shunchalik darajada yuqoriki ko'pchilik do'konlarda tovar yetkazib berish va uning sifatini nazorat qilish yuzasidan menejerlar bo'lmaydi.

Xizmat ko'rsatish hududida tarmoq tarkiblari bir necha taqsimot markazlarini barpo etishlari mumkin va yuk tashishni amalga ochirish va yuklarni kuzatib borish yuzasida tashqaridagi ixtisoslashgan logistik kompaniya bilan shartnomalar tuzish mumkin.

Savdodagi birlashish hamda uning obyektiv qonuniy rivojlanishlari so'zsiz mamlakatimizda ham o'zning namoyon etadi. Tashkiliy iqtisodiy nuqtai nazardan savdo korxonalarining birlashishlaridagi turli shakllarining rivojlanishi quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- markazlashtirilgan boshqarish xizmatlarini joriy qilish, ta'minot; transport va hisobot faoliyatlarini markazlashtirish hisobiga ustama harajatlarini kamaytirish;

- qulay to'lash va tovar yetkazib berish sharoitlari asosida yirik tovar to'plamlarini sotib olishni amalga oshirish, ular natijasida narx darajasi va haridorlarning manfaatlariga ta'sir ko'rsatish;

- tarmoqni boshqarishni amalga ochirish uchun zamonaviy axborot texnologiyasidan foydalanish hamda sotiladigan mahsulotlar ro'yxati bo'yicha axborotlar to'plamini barpo etish;
- tovar yetkazib berishda mamlakat ishlab chiqaruvchilarini har tomonlama qo'llab-quvvatlash;
- savdo tashkilotlarini qo'shimcha xizmatlarini kichik novvoyxonalarini tashkil etish, go'shtlarni yarim mahsulot sifatida qayta ishlash sexlarini va boshqalarni tashkil etish.

G'arbning ayrim mamlakatlaridagi savdosida logistik tizimning rivojlanishida tarmoqlarning mavjudligini natijasida shart-sharoitlar vujudga kelgan bo'lib ularning hissasiga savdo aylanishining 90 % miqdori to'g'ri keladi.

### **15.3. Tovar harakati bo'g'inlaridagi logistika**

Ulgurji savdodagi logistika.

Logistika nuqtai nazaridan tovar harakati jarayonlari ishtirokchilarining eng ahamiyatli ulgurji va transport bo'g'inlari hisoblanadi.

Ulgurji savdoda logistikani takomillashtirish ikkita yo'nalish bilan amalga oshiriladi, ulardan biri ulgurji savdoni texnik texnologik va tovar harakatlanishining barcha tizimini tashkiliy jihatdan takomillashtirish ulgurji savdoni rivojlantirish bilan o'zaro aloqada bo'lishlikni nazarda tutadi.

Ikkinchi yo'nalish esa ichki omborlar bo'yicha yuklarni qayta ishlash tizimlarini takomillashtirishni nazarda tutadi.

Ikkinchi yo'nalishning mavjudligi shunday shart-sharoitni vujudga keltiradiki, ulgurji savdo korxonasining o'zi ham murakkab yuklarni qayta ishlash tizimidagi omborlaridan iboratdir.

Ushbu tizimlar doirasida tovar oqimlarini boshqarishga nisbatan logistik yondashuvni qo'llash ulgurji bo'g'inning samarali faoliyat ko'rsatishida muhim tarkibiy qismlar hisoblanadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, ulgurji savdoda ichki omborlar logistikasi bozor o'zgarishlarining boshlarida keng ko'lamda rivojlanmadi. Yuklash-tushirish va transport ombor ishlarini mexanizatsiyalash darajasi 11 %dan (oziq-ovqat mahsulotlari) oshmas edi.

Faqatgina oz miqdordagi ulgurji bazalarda ichki ombor ishlari mexanizatsiyalashgan bo'lib, elektroyuklagich va to'plab bo'g'langan yuklar texnologiyasi bo'yicha ish qilinadi.

Hozirgi davrda ommaviy iste'moldagi yuklarni olib kelish bo'yicha ombor-transport harajatlari yuklar qiymatining 40 %dan ortig'ini



tashkil etadi. Logistika rivojlangan mamlakatlarda bu harajatlar 15 %dan oshmaydi.

Tovarlarni sotish jarayonlarida ulgurji korxonalar logistik xizmat ko'rsatish bo'yicha ishlarni bajarishlari mumkin: tovarlarni saqlash, transportlarda tashish, yuklarni kuzatib borish, o'rab-bog'lash, ishlash, sortlarga ajratish, tovarlarni idishlarga joylash, mashinalar kodiga moslashtirib tamg'alash va boshqalar.

Xorijiy manbalarning ma'lumotlariga ko'ra, rivojlangan bozor sharoitlarida ulgurji korxonalar tomonidan ko'rsatiladigan pul to'lanadigan xizmatlar ichida birinchi o'rinda transport, undan keyin saqlash bo'yicha xizmatlar, tamg'alash, sortlarga ajratish va tovarlarni o'rab-bog'lash turadi.

Mamlakatimiz korxonalarida yuqorida sanab o'tilgan xizmat turlari, saqlashdan tashqari keng ko'lamda rivojlangan emas. O'zbekiston Respublikasining ulgurji savdosida samaradorlikni oshirishning muhim rezervlari axborot tizimlari va texnologiyalarni takomillashtirish, tovar harakatlari jarayonlariga xizmat ko'rsatish bilan bog'liqdir.

Hozirgi paytda yuk birliklarini kodlashtirish va shtrixlangan mashinada o'qish kodlarini, binobarin, bu kodlarning avtomatlashgan holdagi uyg'unlashtirilishi qo'llanilmaydi. Shuningdek yuk to'plamlari uchun EAN tizimining standart yozuvlari hali qo'llanilmaydi.

### ***Chakana savdodagi logistika***

Chakana savdoni takomillashtirish ulgurji savdo singari, logistika nuqtai nazaridan, birinchi navbatda, tovarlar harakati tizimining bo'g'inlarini takomillashtirish sifatida qaralmog'i kerak. Yangilanadigan obyekt sifatida bunday hollarda tovar harakatidagi ishtirokchilarning barcha to'plami maydonga chiqadi. Chakana savdo bo'g'inlari shu darajada takomillashadiki, bunda umumiy istiqbol nuqtai nazaridan qanchalik zarur bo'lib, tanlab olingan tizimni takomillashtirish uchun xizmat qiladi.

Logistik xususiyatdagi qarorga kelish do'konlarni loyihalash davridayoq qabul qilinib, ularning binolari bevosita uzluksiz texnologik jarayonlarni talablariga javob berishi kerak.

Bevosita uzluksiz texnologik jarayonlarning manfaatlarini hisobga olib tanlashda:

- ayrim binolarning o'lchamlari, maydonchalari va texnologik tegralar;
- eshiklarning kengligi;

- tushiriladigan maydonchalarning balandligi va maydoni;
- savdo binolarining joylashishi hisobga olinadi.

Bevosita uzluksiz tovar o'tkazish tizimiga do'kon uskunalarning kompleksi uyg'unlashgan va joylashishi kerak.

Do'kon ishlab chiqarish kuchlarining barcha tarkibiy qismi: binolar, texnologik uskunalar, xodimlar, axborot, tovarlar va qaytariladigan idishlar yagona tizimga bog'lanishi kerak hamda ular, o'z navbatida, tovar harakatlarining umumiy tizimiga ulanishi kerak.

Tovar harakati logistikasida transport masalasi.

Tovar harakatining ohirgi iste'molchiga bo'lgan qiymatlarida sezilarli darajada ularning taqsimoti jarayonlarida transport ishlarini tashkillashtirish muhim ahamiyatga egadir. Logistika rivojlangan mamlakatlarda yuk tashish bilan, odatda, maxsus ixtisoslashtirilgan transport kompaniyalari shug'ullanadi.

Bozor iqtisodiyoti boshlanishiga qadar mamlakatimizda transport ishlari asosan ixtisoslashtirilgan transport korxonalarini tomonidan amalga oshirilib kelingan.

Hozirgi davrda transport ishlarining ulgurji savdoga aloqasi bo'lmagan holda mustaqil ravishda bajarilishi ko'plab uchraydi. Natijada avtomobilda yuk tashish hollarining ko'pchiligida yuk tashish koeffitsiyenti 0,5 dan oshmaydi, transportning yuk tashish imkoniyatlaridan to'liq foydalanish ta'minlanmaydi.

#### **15.4. Savdo korxonalaridagi logistika xizmati**

Logistika xizmatining mavjudligi tarmoqli tarkiblar uchun nihoyatda muhimdir. Biroq mamlakatimiz sharoitida bunday tarkiblar hali rivojlangan emas.

Shu boisdan, hozirgi kunda logistika vazifalarining ayrim alohida savdo korxonalarida bajarilishi haqida gap yuritish mumkin. Savdo korxonasidagi logist – bu, birinchi navbatda, tizimga oid shaxsdir. Uning faoliyatidagi asosiy maqsad tovar harakatini uyg'unlashtirish, bunda korxonaning har tomonlama tashqi muhitga bog'lash yo'li bilan ham, shuningdek, korxonada savdo texnologik jarayonlarning o'xshashlik bilan tashkillashtirish hisobiga amalga oshiradi.

Savdo korxonasining logistik tezkor rejasidagi logistika savdo xizmatidagi xodimlarning ishlarini yengillatishga ularni qator ma'muriy vazifalarni bajarishdan ozod qilishga, shuningdek, transport, ombor jarayonlarini boshqarish majburiyatlaridan xalos etadi.

Logistika sohasidagi mutaxassislar, odatda, yuqori darajada zarur bo'lgan savdo sohasidagi texnologik va texnika iqtisodiy hisob-kitoblarini yuksak darajada bajarish qobiliyatlariga egadir hamda ularning his-tuyg'ular sohasidan aniq hisob-kitoblar sohalariga aylantira oladilar.

Savdo korxonalarida logistikaga talablarni joylashtirish va zaxiralar rezerviga bevosita javobgarlikni yuklaydilar.

Xarid qilish sohasidagi logistikaning maqsadlari quyidagilardan iboratdir:

- korxonaning xarid qilish bo'yicha uning o'rnini mustahkamlash;
- xarid qilish shart-sharoitlarini yaxshilash va transport tayyorlov harajatlarini qisqartirish hisobiga harajatlarni kamaytirish;

Sotish sohasi bo'yicha logistika savdo bo'limlaridagi tovar zaxiralariga javob beradi hamda u quyidagilarga erishishi kerak:

- tovarlarning yaxshi sifatlarda taqdimot qilish hisobiga keng ko'lamdagi tovar turlari, o'z vaqtida kamlarini to'ldirib qobiliyatini kuchaytirish va tovar yalanishini oshirish;

- ombor maydonlarini qisqartirish va ombordagi tovar zaxiralarini kamaytirish hisobiga harajatlarni kamaytirish.

Rivojlangan logistika moddiy vositalar oqimining doirasidan chiqishi va tadbirkorlik muhandislik jarayonlari doirasida uzluksiz jarayonlarni tashkillashtirish tizimidagi masalalarni savdo korxonasi-ning barcha tadbirkorlik faoliyati bo'yicha hal etish mumkin.

### **15.5. Savdo sohasida logistikaning rivojlanish shart-sharoitlari va muammolari**

Moddiy vositalar oqimini boshqarishning logistik usulini joriy etish, odatda, jiddiy muammolar bilan bog'langan bo'lib, jahon tajribalarining ko'rsatishicha, amalga oshirsa bo'ladigan ishdur.

Logistika — bu savdo sohasining jadal sur'atlar bilan rivojlanishi bo'lib, odatda, shunday paytlarda foydalana boshlaydiki, bunda rivojlanish imkoniyatlarining ekstensiv usullari qo'l kelmay qolganida foydalaniladi. Masalan, Fransiyada logistika sohasidagi keskin burilish hukumat tomonidan yirik yangi do'konlarni qurish imkoniyatlarini cheklash chorasi ko'rilgandan so'ng sodir etildi.

Logistika sohasiga bo'lgan qiziqish ko'pincha savdo xizmati bozoridagi raqobatning rivojlanishi darajasi bilan belgilanadi.

Hozirgi davrda tovar turlarining ko'payib borishi sharoitida tovarlar bilan bo'ladigan zamonaviy texnologik ishlarsiz, yuklarsiz axborotlarsiz samarali boshqarish mumkin emas.

Qattiq, uzluksiz ravishdagi nazorat tizimini joriy etish talab qilinadi, shuningdek, bozorlarda tez aynib qoladagan hamda alohida saqlash shart-sharoitlarini talab etadigan mahsulotlarning paydo bo'lishi zaxiralarni boshqarishni taqozo etadi.

Logistika – bu yuqori darajadagi aniq mexanizm bo'lib, yomon tashkil etilgan kishi shaxsiyati bilan birgalikda nizolarga kiradi. Shu boisdan masalan AQSH logistika sohasidagi kishilarning kattagina qismini sobiq harbiylar tashkil etadi, ular uchun shaxsiy tashkilanish – kasb mahoratiga oid sifatdir. Yaponiya korxonalarida logistika sohasidagi hayratlanarli muvaffaqiyatlarga ega bo'lishlik o'zlarining tarkiblarida ijrochilar, vijdonan ishiga yondashuvchilar va intizomli hodimlarning bo'lishliklari bejiz emasdir. Logistika umumiy tizimga ko'p narsalarni beradi, biroq u ayrim ishtirokchining erkin harakatini cheklaydi. Bu sohadagi ma'lum darajadagi kelishuvlarga kelishni o'rganish lozim bo'ladi.

Logistikaning keng ravishda tarqalishini faqatgina unga bo'lgan talabning o'sishi bilan tushuntirib bo'lmaydi. Iqtisodda ushbu talablarni qondirish mumkin bo'lgan sharoitlar yuzaga kelishi lozim. Bunday sharoitlar zamonaviy ilmiy-texnika taraqqiyoti tomonidan ta'minlanadi.

Natijada ilmiy-texnika taraqqiyoti tomonidan moddiy vositalar va axborot oqimlari bilan ishlash uchun har xil turdagi mehnat vositalari keng ko'lamda yaratiladi va qo'llanila boshlaydi. Logistika jarayonlarining aniq sharoitlardan foydalanish imkoniyatlari vujudga keladi. Bunda logistikaning rivojlanishdagi muhim ahamiyatlaridan biri bo'lib, logistik jarayonlarni boshqarishni kompyuterlashtirish muhim ahamiyatga egadir.

Savdodagi logistik rivojlanish muammolari quyidagilardan iborat:

- tovar harakatlari ishtirokchilari o'rtasida yo'lga qo'yilgan logistik aloqalarning bo'lmashligi va birinchi navbatda, ulgurji va chakana savdo korxonalarini o'rtasidagi aloqalarning puxta bo'lmashligidir;

- ulgurji va chakana savdo, transport korxonalarining past texnika darajalarining mavjudligidir;

- axborot texnologiyalarining rivojlanganligi. Axborotlarni to'plash, saqlash, ma'lum tartibda ishlash va tovar harakati ishtirokchilari o'rtasida axborot almashishni ta'minlashda axborot tizimining yo'qligidir.

- logistik vositachilikning yaxshi rivojlanmaganligi, ayrim o'ziga xos bo'lmagan ishlarning mustaqil ravishda ulgurji va chakana savdo

korxonalaridan bajarilish amallari (masalan, yuklarni transportda tashish);

- mamlakat tovar bozorida zamonaviy raqobatbardoshlikning yaxshi rivojlanmaganligi, savdo ustamalarining yuksak darajasi, ohir oqibatda, logistikani qo'llash sohasidagi tovar harakati ishtirokchilari tomonidan bo'ladigan qiziqishning bo'lmashligi, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish harajatlarini kamaytirishga ta'minlovchi omillarning bo'lmashligidir;

- idishlarni aylanishini tashkillashtirish bilan bog'liq muammolar;

- bozor sharoitidagi moddiy vositalarni uzluksiz bevosita o'tkazishni shakllantirishdagi puxta ishlab chiqilgan usullarning bo'lmashligidir;

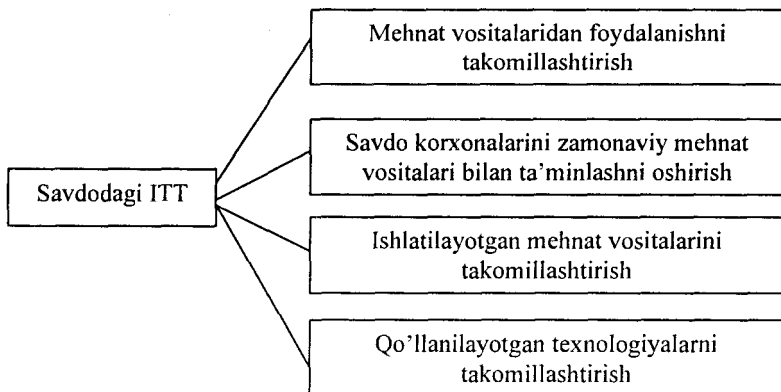
- tovar harakatlarini tashkillashtirishdagi logistik sharoitlardagi ulgurji savdo tajribalarining yetarli bo'lmashligi, shuningdek, korxonalar tomonidan ulgurji va chakana savdo sohasidagi logistik yondashuvning moddiy vositalar oqimini boshqaruv bo'yicha aniq tushunchalarning yetarli bo'lmashligidir.

## **15.6. Logistika va savdodagi ilmiy-texnika rivojlanishi**

Savdoni logistik tashkillashtirish imkoniyatlarining muhim shart-sharoitlaridan bo'lib, ilmiy-texnika taraqqiyoti hisoblanadi hamda bunda savdoga oid masalalarning tegishli ijtimoiy-iqtisodiy sohalarida tushunilib, ularning moddiy-texnika bazalarini takomillashtirish, soha korxonalarida ilg'or texnologiya jarayonlarini joriy qilish va keng ravishda foydalanish, shuningdek, bu jarayonlarga savdo korxonalariga kelib tushayotgan moddiy vositalar va axborot oqimlarining tayyorgarligini oshirishdan iboratdir. Ilmiy-texnika taraqqiyotining (ITT) savdodagi asosiy yo'nalishlarining shakli 35-chizmada berilgan.

Moddiy vositalar bilan ishlashda texnika jihatdan takomillashgan ko'tarish-transport va texnologik uskunalardan foydalanish zarur. Sohani texnik jihatdan rivojlantirish siyosati tizim xususiyatini ishlab chiqishga asoslangan bo'lishi kerak (masalan, ulgurji va chakana savdo korxonalar uchun mashinalar tizimini ishlab chiqish).

Ulgurji savdoning ombor fondi keng o'lchamli bir qavatli baland binolar va inshootlar bilan to'ldirilgan bo'lib, yuklarni tashish, mexanizatsiyalash va transport texnologiya jarayonlarini avtomatlashtirishda yuqori samarali texnologiyalarni qo'llash imkoniyatlarini ta'minlashi kerak.



### 35-chizma. Savdodagi ilmiy-texnika rivojlanishining yo'nalishlari

Savdoda logistikani tashkillashtirishdagi muhim omillardan bo'lib qo'llanilayotgan mehnat vositalarini takomillashtirish, axborot oqimlari bilan ishlash, shu jumladan, axborot tizimlarini qo'llash, moddiy vositalar oqimining uzluksiz monitoringini ta'minlashi hisoblanadi.

Savdo korxonalarining mehnat vositalari bilan ta'minlanishi (logistikani qo'llash shartlari) savdo korxonalarini zarur bo'lgan ko'tarish transport, texnologik va savdo uskunalari bilan jihozlash, shuningdek, mavjud texnikaning imkoniyatlaridan to'liq foydalanish yo'li bilan erishiladi.

Mehnat buyumlaridan foydalanishni takomillashtirish o'z ichiga idishlarning yangi turlaridan foydalanish, savdo qilishda asosan qadoqlangan tovarlarga o'tish, shuningdek, shtrixlangan kod bilan tamg'alangan (kelajakda shtrix kodlari qo'yilgan yuk to'plamlari bilan ishlashga o'tish) idishlarini o'z ichiga oladi.

Ilmiy-texnikaviy rivojlanishning sezilarli ko'rsatkichlaridan bo'lib, har bir soha bo'yicha qo'llaniladigan texnologiya hisoblanadi. Hozirgi bosqichda savdo korxonalarida qo'llaniladigan texnologiyalarning taraqqiyot darajasi to'plangan yuklarni yuk o'tkazish bo'g'inlari orqali olib borish imkoniyatlari, yuk va tovar birliklarining avtomatlashtirilgan uyg'unlashuv imkoniyatlari, shuningdek, tovar o'tkazishdagi ishtirokchilarning axborot almashuvidagi jadalliklar bilan belgilanadi. Logistika nuqtai nazaridan ilmiy-texnika taraqqiyotining aytib o'tilgan yo'nalishlari, ulgurji holda, ajralgan holatda rivojlanmasdan balki kelishilgan holda rivojlanishi zarurdir: sanoat

korxonalarida, ulgurji savdoda, transportda, chakana savdoda, ya'ni tovar bozorining barcha ishtirokchilari bilan birgalikda amalga oshirilishi kerak.

## **15.7. Logistikasi savdoda qo'llashning samaradorligi**

Jahon va mamlakat tajribasi shuni ko'rsatadiki, logistikani qo'llash savdoning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Samarani tarkib topishining asosiy tomonlarini ko'rib chiqaylik.

1. Tovar harakati bo'g'inlaridagi zaxiralarni quyidagilar hisobiga qisqartirish:

- zaxiralarni ulgurji va chakana savdolar o'rtasida qayta taqsimlash va zaxiralarni ulgurji bo'g'inlarda to'plash;

- zaxira holatlarini nazorat qilishning zamonaviy texnologiyasini qo'llash;

- ishtirokchilarning zaxiralarni o'z vaqtida to'ldirib borish masalasida yuksak darajada muvofiqlashib borishi.

Joriy zaxiralar ham, sug'urta zaxiralari ham qisqarib boradi.

Joriy zaxiralar – qulay o'lchamdagi to'plamlarning belgilangan muddatida yetkazib berilishi hisobiga amalga oshiriladi.

Sug'urta zaxiralari – tovarlarning yagona taqsimot omborida to'planishi hisobiga kamaytiriladi.

Masalan, agar 100 ta do'konni bitta taqsimot ombori atrofida birlashtirilsa va bu yerda sug'urta zaxiralari to'plansa, u holda kvadrat ildiz qonuniga ko'ra, zaxiralarning umumiy hajmi xizmat ko'rsatish bo'yicha barqarorlikka zarar yetkazmagani holda 10 marta kamayadi.

2. Ulgurji va chakana savdo korxonalarining maydonlari va hajmidan yuqori darajada foydalanish. Masalan, tovar o'tkazish bo'g'inlarining logistik qulayligi do'konlar maydonlarining tarkibini sezilarli darajada o'zgartirib, savdo maydonchalari hisobiga ko'paytiradi. Bularga ushbu hisoblarga ko'ra erishiladi:

- umumiy zaxiralar miqdorining keskin qisqartirilishi va ularning kattagina qismi do'konlardan ulgurji bo'g'inlarga ko'chirish hisobiga;

- tayyorlov jarayonlarining bir qismini – qadoqlash, tamg'alash, narxlarini qo'yish va boshqalar tovar harakatini oldingi bosqichlariga ko'chirish hisobiga.

3. Sarmoyalarning aylanishini tezlashtirish. Bular talablarni bevosita joylashtirish va ularni bajarish jarayonlarini vaqti bo'yicha nazorat qilish hisobiga erishiladi.

4. Transport harajatlarini qisqartirish, ishtirokchilarni yuqori darajada transportdan foydalanish masalasida muvofiqlashuvlari hisobiga erishiladi.

5. Yuklarni ishlash, shu jumladan, qo'l mehnati harajatlarini kamaytirish.

Logistikadan foydalanishdagi samaralar to'plami, odatda, sanab o'tilgan ko'rsatkichlar samaralarining yig'indisidan ortib tushadi. Bu shu bilan izohlanadiki, logistik tashkillashtirilgan tizimlarda vujudga kelgan bozor uchun kerakli bo'lgan yukni yetkazib berishni ta'minlash qobiliyati, zarur sifatda, kerakli miqdorda, belgilangan muddatda, kerakli joyga, eng oz miqdordagi harajatlar bilan yetkazib berishning vujudga kelishi bilan tushuntiriladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, savdodagi logistik qulaylik – bu tabiiy sohaning rivojlanishidagi muhim yo'ldir.

Logistikani qo'llash – bugungi kun savdo korxonasining raqobatbardoshlik garovidir.

Ertangi kunda – bu uning asosiy resurslaridan biri bo'ladi.

### ***Nazorat va mulohaza uchun savollar***

1. Logistik tamoyillarning maqsadi haqida nimalarni bilasiz?
2. Logistika va savdoni tashkil qilish uchun qanday omillar ta'sir ko'rsatadi?
3. Tovar harakati bo'g'inlarida qanday logistika mavjud?
4. Savdo korxonalaridagi logistik xizmatlar haqida nimalarni bilasiz?
5. Logistikani savdoda qo'llashning asosiy samaradorligi nimalardan iborat?



## **16-bob. TIZIMLI YONDASHISH TAMOYILLARIDAGI LOGISTIK BOSHQARUV**

### **16.1. Boshqaruvga an'anaviy yondashishlarni taqqoslash**

Logistikani moddiy oqimlarni boshqarish usullari va vositalarining yig'indisi sifatida belgilash ushbu boshqaruv nuqtai nazaridan muhim bo'lmagan bir qator omillardan fikran boshqa tomonlarga ketish imkonini beradi. Shunday qilib, to'g'ridan-to'g'ri logistik zanjirni tuzish mumkin bo'ladi. Bu, o'z navbatida, ularda sodir bo'layotgan jarayonlarni shakllangan holda bayon qilishni amalga oshirish va shu asosda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishga imkon beradi. Ko'rsatib o'tilgan qarorlar yagona maqsad bilan – iste'molchilar tomonidan qo'yilayotgan talablarni qanoatlantiruvchi chiquvchi moddiy oqimni shakllantirish uchun ishlab chiqiladi.

Moddiy oqimning tabiati shundayki, u iste'molchiga yetib borgan qadar ishlab chiqarish, omborxonada, transport bo'g'inlarini o'tadi. Moddiy oqimni logistik jarayonning turli-tuman ishtirokchilari tashkil qiladilar va yo'naltiradilar. Amalga oshirish tamoyili logistika konsepsiyasida birinchi o'ringa qo'yiladigan tizimli yondashish moddiy oqimlarni to'g'ridan-to'g'ri boshqarishning metodologik asosi bo'ladi.

Boshqaruvga an'anaviy yondashishda logistik zanjirning har bir bo'g'ini o'zining shaxsiy maqsadlari va samaradorligi mezonlarini mo'ljallovchi shaxsiy boshqaruv tizimiga ega. Logistik zanjirning har bir oldingi bo'g'inining ushbu bo'g'in boshqaruv tizimi ta'siri ostida uning maqsadlari va mezonlarini hisobga olish bilan shakllangan chiquvchi oqim keyingi bo'g'in uchun kiruvchi bo'ladi. Ohirgi bo'g'inning chiquvchi oqimi butun logistik zanjirning natija beruvchi moddiy oqimi bo'ladi. Uning parametrlari logistik zanjirning bo'g'inlaridan har birida izchil amalga oshiriladigan mustaqil boshqaruvchi ta'sirlar natijasida amalga oshiriladi. Shuning uchun ham, boshqaruvning umumiy maqsadlari nuqtai nazaridan ular ichki sabablar natijasida vujudga kelgan bo'ladilar.

Logistik yondashishda boshqaruvchi ta'sirlar boshqaruvning yagona logistik tizimi tomonidan boshqaruvning yangi obyekti – to'g'ridan-

to'g'ri oqimga nisbatan qo'llaniladi. Ushbu boshqaruvchi ta'sirlar tadqiqot qilinayotgan logistik zanjir samaradorligining umumiy maqsadlari va mezonlaridan kelib chiqqan holda shakllanadi, chunki chiquvchi moddiy oqimning parametrlarini butunlay oldindan aytib beradigan boladi.

Haqiqiy logistik tizimlarni faoliyat yuritishi ham bu tizimlar ichida va ham ularning atrof-muhit bilan munosabatlarida murakkab aloqalar mavjudligi bilan ta'riflanadi. Bunday sharoitlarda tizimni faoliyat yuritishining asosiy maqsadlari va ularning oldiga qo'yilayotgan talablarni hisobga olmasdan xususiy qarorlarni qabul qilish yetarli bo'lmasligi va hatto xato bo'lishi mumkin. Tizimli yondashish qat'iy metodologik konsepsiya ko'rinishida bo'lmaydi. U idrok etish konsepsiyalarining o'ziga xos tamoyillarining yig'indisi bo'lib, unga rioya qilish belgilangan tartibda aniq tadqiqotlarni ko'zlashga imkon beradi. Logistik tizimlarni shakllantirishda tizimli yondashishlarning quyidagi tamoyillarini hisobga olish kerak:

- tizimni yaratish bosqichlari bo'yicha izchil harakatlanish tamoyili. Bu tamoyilga rioya qilish shuni bildiradiki, tizim avval makro darajada, ya'ni atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlarda, keyin esa mikro darajada, ya'ni o'z tuzilishining ichida tadqiqot qilishi kerak;
- loyihalashtirilayotgan tizimlarning axborotli ishonchlilik, resursli va boshqa ta'riflarini moslashtirish;
- alohida tizimchalar maqsadlari va butun tizim maqsadlari o'rtasida ihtilof yo'qligi tamoyili.

Tizimli yondashishning mohiyati uni tizimlarni shakllantirishga klassik induktiv yondashish bilan taqqoslashda namoyon bo'ladi. Klassik yondashish xususiydan umumiy (induksiya) ga o'tishni bildiradi. Ushbu jarayonga klassik yondashishda tizimni shakllantirish, uni alohida ishlab chiqilgan tarkibiy qismlarini birlashtirish yo'li bilan sodir bo'ladi. Birinchi bosqichda alohida tizimlarni faoliyat yuritishining maqsadlari aniqlanadi. Ikkinchi bosqichda, alohida tizimchalarni shakllantirish uchun zarur bo'lgan axborotlar tahlil qilinadi. Uchinchi bosqichda birgalikda tizimning ish qobiliyatini tashkil qiluvchi tizimchalar shakllantiriladi.

Tizimli yondashish klassikdan farqli ravishda umumiydan xususiyya izchil o'tishni ko'zda tutadi, bunda ko'rib chiqishning asosida tizim yaratilayotgan yakuniy maqsad yotadi. Tizimli yondashishda tizimni shakllantirishning izchilligi ham o'z ichiga bir necha bosqichlarni oladi:

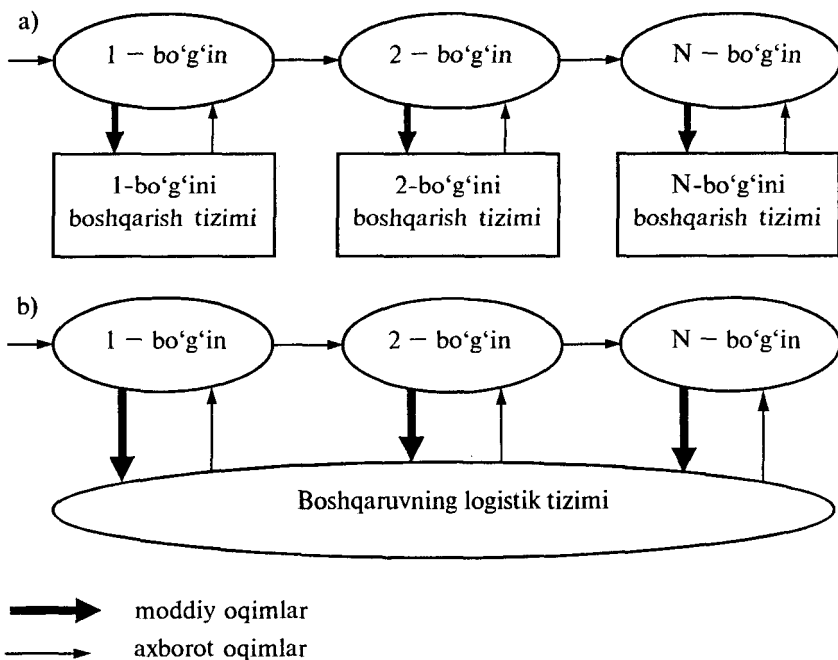
**Birinchi bosqich.** Tizimni faoliyat yuritishining maqsadlari belgilanadi va shakllantiriladi.

**Ikkinchi bosqich.** Tizimni faoliyat yuritishining maqsadlari va tashqi muhitning cheklashlari tahlili asosida tizim qanoatlantirishi kerak bo'lgan talablar aniqlanadi.

**Uchinchi bosqich.** Ushbu talablar asosida, mo'ljalga ko'ra, ba'zi bir tizimchalar shakllantiriladi.

**To'rtinchi bosqich.** Tizimni sintez qilishning eng murakkab bosqichi: har xil variantlarni tahlil qilish va tizimchalarni tanlash, ularni yagona tizimda tashkil qilish, bunda tanlov mezonlaridan foydalaniladi. Logistika tizimlarni sintez qilishning asosiy usullaridan biri – modellashtirishdir.

Ishlab chiqarish va sotish faoliyatini boshqarishga an'anaviy va logistik yondashishlar 36-chizmada ko'rsatilgan.



**36-chizma. Boshqaruvga yondashishlar. a) an'anaviy b) logistik**

Makrodarajadgi logistik boshqaruv uchun alohida korxonalar va firmalar logistik zanjirning bo'g'inlari bo'ladilar, mikrodarajada esa bitta korxonaning ta'minot xizmatlari, ishlab chiqarish, moliya – sotish bo'limlari kabi faoliyat yurituvchi bo'linmalari bo'ladi.

Logistik boshqaruv ishlab chiqarish, sotish faoliyatiga tizimli yondashishni amalga oshirishdan iborat bo'ladi.

Iqtisodiyotda tizimli yondashish iqtisodiy tizimni tizimli tahlil nuqtai nazaridan butun bir yaxlit sifatida o'rganishdan iborat bo'ladi. Iqtisodiy tizim ochiq tizim bo'lgan holda, bir tomondan, umumiy ijtimoiy tizimning tarkibiy qismi sifatida, boshqa tomondan esa – jamiyat iste'moli resurslari tizimining bir qismi bo'ladi. Iqtisodiy tizim maqsadga qaratilgan va tizimi obyektlarning vazifalari, ularning xususiyatlari va ular o'rtasidagi aloqalar bilan belgilanadi. Tizimli obyektlar – bu kirish, jarayon, maqsad, chiqish, teskari aloqalar va cheklashlar. Iqtisodiy tizimni o'rganishga tizimli yondashish iqtisodiyotning barcha kategoriyalari va qonunlarini ularning birliklari va o'zaro asoslanganliklarida o'rganishni taqozo etadi. Qabul qilinayotgan qarorlarning samaradorligi tizimli yondashishni o'lchovi bo'ladi.

Shunday qilib, tizimli yondashish har bir tizim, hatto, ayrim, tarqoq tizimchalardan tashkil topgan vaqtda ham integratsiyalangan yaxlit ekanligini bildiradi. Tizimli yondashish o'rganilayotgan obyektning umumiy maqsad bilan birlashtirilgan o'zaro bog'liq tizimchalarining majmuasi sifatida ko'rishga, uning integratsiyalangan xususiyatlari, ichki va tashqi aloqalarini ochib borishga imkon beradi.

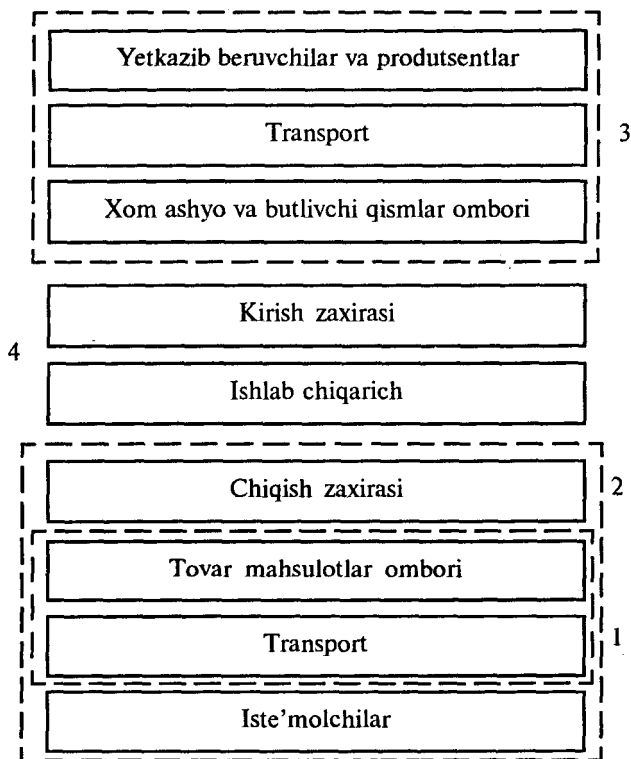
Alohida elementlar (bo'g'inlar) ning xususiy maqsadlarini butun tizimning yagona maqsadini tahlil qilish asosida qo'yish va erishishga asoslangan tizimli yondashishni deduktivli deb atash mumkin.

Butun tizim faoliyatining har biri o'zining xususiy maqsadini ko'zlovchi alohida elementlar faoliyatini birlashtirish natijasi sifatida olinadigan an'anaviy yondashishni induktivli deb atash mumkin.

Boshqaruv logistik tizimlarining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, bunday tizim, avval, atrof-muhit bilan o'zaro aloqalarni o'rnatish maqsadida tahlil qilinishi, keyin esa shakllanayotgan tizim ichidagi o'zaro aloqani belgilashi kerak.

Boshqaruvning logistik tizimlari, haqiqatdagi har bir tizim kabi rivojlanishning har xil bosqichlarida bo'lishi va ishlab chiqarish hamda sotishning har xil tarkibiy qismlarini qamrab olishning to'liqligi darajasi bilan farqlanishlari mumkin.

Boshqaruvning logistik tizimlarini qo‘llash uchun rivojlanishning to‘rtta darajasi yoki ishlab chiqarish, sotish tizimi tarkibiy qismlarini qamrab olish to‘liqligining to‘rtta darajasi xosdir.



- 1 – birinchi daraja
- 2 – ikkinchi daraja
- 3 – uchinchi daraja
- 4 – to‘rtinchi daraja

**37-chizma. Ishlab chiqarish, sotish tizimi bo‘linmalarini to‘liqlikning har xil darajasidagi logistik tizimchalar bilan qamrab olinishi**

Tarkibiy qismlarni qamrab olish to‘liqligining birinchi darajali logistik tizimlari uchun jo‘natishga tayyor mahsulotlarni omborga joylashtirish, ularni iste‘molchilarga tashishni tashkil qilish vazifalarini bajarish xosdir. Bunday logistik tizim chiqishda iste‘molchilar talabnomalaridagi kundalik cho‘qqilar va o‘zgarishlar ta‘minlanadi.

Tarkibiy qismlarni qamrab olish to'liqligining ikkinchi darajali logistik tizimlari uchun ular huquq doiralarini shaxsiy ishlab chiqarishlarini chiqishlargacha tarqalishi xosdir. Bunday tizimlar to'liqlikning birinchi darajasiga xos bo'lgan jo'natishga tayyor mahsulotlarni iste'molchilar va omborlarga tashish bilan bir qatorda yana tayyor mahsulotlarning korxonada ichidagi omborlarini ham qamrab oladilar. Bunday tizimlarning vazifalariga buyurtmalarni ishlab chiqish, iste'molchilarga xizmat ko'rsatish, tayyor mahsulotlarni korxonada saqlash va tayyor mahsulotlarning korxonada ichidagi zaxiralarini boshqarish ham kiradi.

Tarkibiy qismlarni qamrab olish to'liqligining uchinchi darajadagi logistik tizimlar uchun ularning huquq doiralarini qo'shimcha kirish omborlari, dastlabki materiallarni yetkazib berish tizimi, harid qilishlar va ta'minlash sohasi hamda materiallarni ishlab chiqarish jarayoni vaqtida harakatlanishga ham yoyiladi. Bu kengaytirilgan huquq doirasiga muvofiq oldingi ko'rib chiqilganga qo'shimcha sifatida, bunday tizimlar xomashyo va butlovchilarni harid qilish, xomashyo va butlovchilarni yetkazib berishni boshqarish, xomashyo va butlovchilar zaxiralarini hamda tugallanmagan ishlab chiqarish darajasini boshqarish vazifalarini bajaradilar. Bunday darajadagi logistik tizimning ishi, odatda, amaldagi yillik rejadani foydalanish bilan amalga oshiriladi. Uchinchi darajadagi tizimlarni logistik boshqarish oldindan bo'ladigan ta'sirlarni silliqlashdan iborat bo'ladi, ichki sharoitdan kelib chiqib chetga chiqishlarga javob qaytarish bilan cheklanib qolmaydi.

Tarkibiy qismlarni qamrab olish to'liqligining to'rtinchi darajasi logistik tizimlari o'z huquq doiralarini ishlab chiqarish, sotish jarayonining barcha elementlari va bosqichlariga, shu jumladan, shaxsiy ishlab chiqarishni rejalashtirish va boshqarishgacha tarqatadi. Bu marketing tadqiqotlari natijalarini rejalashtirish, ishlab chiqarish, ta'minot va moliya operatsiyalari bilan bog'lashga imkon beradi. Bunday logistik boshqaruv integratsiyalash tamoyilidan foydalanadi va iqtisodiy murosaning oldin eslatib o'tilgan g'oyalari asoslanadi. Bunday darajadagi logistik tizimning ishi, odatda, uzoq muddatli rejalardan foydalanish bilan amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish, sotish tizim bo'linmalarini qamrab olish to'liqligining har xil darajadagi logistik tizimlar bilan qamrab olish mavjud.

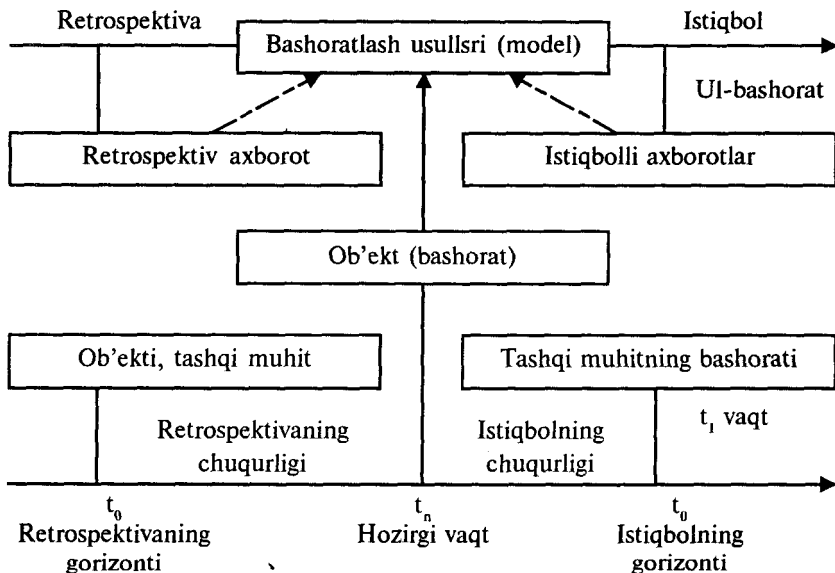
Aniq ishlab chiqarish, sotish tizimiga logistik boshqaruvni tatbiq etishning maqsadga muvofiqligi har biri alohida holda maxsus ko'rib chiqishni talab qiladi.

## 16.2. Logistikada bashoratlash usullari

Logistik operatsiyalarni rejalashtirish va boshqarishda, ko‘pincha, bashoratlashning har xil usullari va modellaridan foydalaniladi. Iste‘mol talabi, moddiy resurslarni sarflanishi, zaxiralar darajasining aniqligi va ishonchliligiga amalda barcha logistik konsepsiyalar, ayniqsa, JIT, DDT ni amalga oshirishning samaradorligi, to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq. Logistik menejerlar o‘zlarining amaliy faoliyatlarida talab qilinadigan aniqlik, dastlabki axborotlarning hajmi va turi hamda boshqa omillarga ko‘ra bashoratning har xil usullaridan foydalanadilar, buning ustiga ko‘pgina hollarda bu maqsad uchun standartli yoki shaxsiy kompyuter dasturlarini qo‘llaydilar. Talab va tayyor mahsulotni sotish hajmini bashoratlash logistikada bu usullarning qo‘llashning asosiy sohasi bo‘ladi. Ishlab chiqarish ichidagi logistikaning maqsadlari uchun moddiy resurslarga ehtiyojni bashoratlash katta ahamiyatga ega, bu haridlarni boshqarish va sotishdan keyingi servis uchun dolzarb bo‘ladi.

Bashoratlash logistik rejalashtirishning har xil turlari: strategik, taktik, operativning ajralmas qismi bo‘ladi. Rejani ilmiy asoslash vositasi bo‘lgan holda, bashorat rejalashtirish uchun zaruriy axborotlarga ega bo‘lishi, logistik menejment jarayonini rivojlanish harakterining ehtimol bo‘lgan baholanishi va logistik tizim oldiga qo‘yilgan maqsadlarni amalga oshirishning ehtimol bo‘lgan yo‘lini o‘z ichiga olishi kerak. Umumiyroq nuqtai nazardan, bashorat – bu logistik jarayon, tizim yoki alohida elementlarning kelajakdagi belgilangan paytdagi holati va bu holatga erishishning muqobil yo‘llari haqidagi ehtimol bo‘lgan mulohazadir. Iqtisodiy bashorat iqtisodiy tizimni rivojlanishining ehtimol bo‘lgan yo‘nalishlari va har xil variantlarni belgilashga imkon beradi, hamda uni faoliyat yuritishining aniq maqsadlarini tanlashda yordam beradi. Shuning uchun logistikada bashoratni belgilanishi mikro va makro logistik muhit o‘zgarishlari tendensiyasini ochishdan va logistik operatsiyalar dinamikasining firma menejmenti hodimlariga zarur bo‘lgan ehtimol bo‘lgan miqdoriy va sifatiy baholarini olishdan iborat bo‘ladi.

Bashoratlashning umumiy sxemasida obyekt yoki jarayonning qandaydir parametrik bashoratini olish uchun bashoratlashning belgilangan modeliga ega bo‘lishlari kerak, undan o‘tmishdagi vaqtning belgilangan oralig‘i uchun retrospektiv (o‘tmishdagi) axborotlar, vaqtning hozirgi payti parametri haqidagi axborotlar va ba‘zi tashqi muhit haqidagi bashoratli axborotlardan foydalaniladi.



**sxema. Bashoratlashning umumiy sxemasi.**

Olingan bashoratning aniqligi va ishonchliligi dastlabki axborotning hajmi, aniqligi va ishonchliligi, qo'llanilayotgan usulning to'g'riligi va bashoratning chuqurligiga bog'liq.

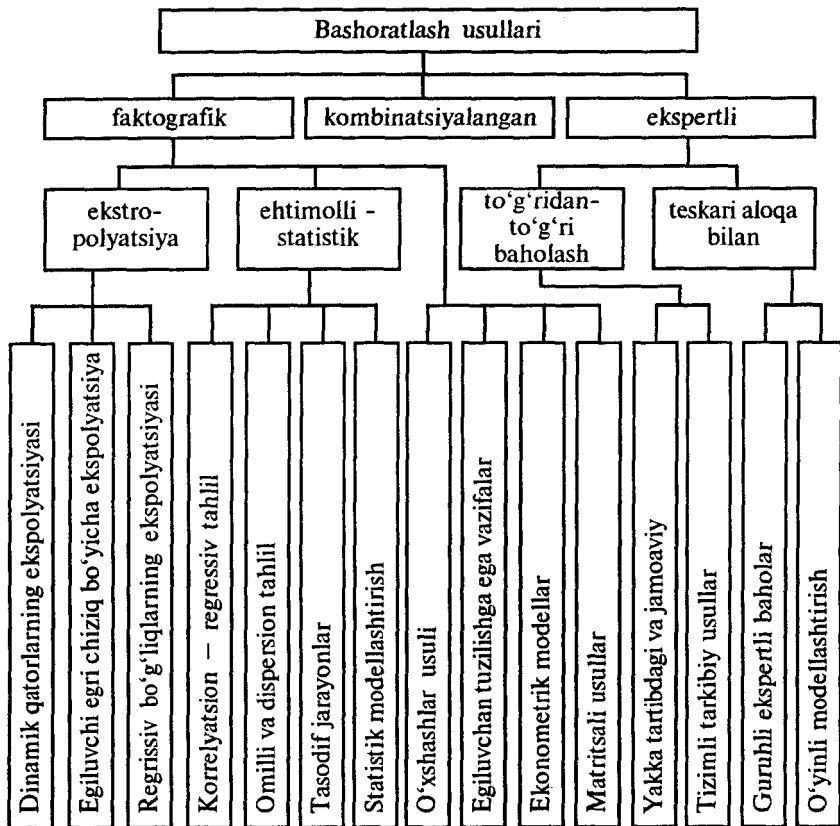
Hozirgi vaqtda bashoratlashning juda katta miqdordagi har xil usullari mavjud bo'lib, ularning katta qismi faktografika, ya'ni obyektning o'tmishdagi hulqi haqidagi axborotlar – retrospektiv axborotlardan foydalanuvchi usullarga kiradilar. Bashoratlash usullarini ehtimol bo'lgan tasniflanishidan biri 38-chizmada berilgan.

Logistik menejmentda ko'pincha faktografik usullardan foydalaniladi, ular uchun dastlabki axborotlar dinamik qatorlarga ega bo'ladi. Qoidaga ko'ra, logistikada foydalaniladigan iqtisodiy yoki texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarining dinamik qatorlari ma'lumotlar nuqtalarining eng katta miqdoriga ega, shuning uchun qisqa dinamik qatorlar deb ataladilar.

Logistik menejerlar tomonidan foydalaniladigan bashoratlash usullarining qisqacha ta'rifini ko'rib chiqamiz.

**“Delfi” usuli.** Ekspertlar guruhi maxsus anketa yordamida so'rov qilinadi, unda savolga javob keyingi savolni keltirib chiqaradi. Ekspertlarning belgilangan guruhi uchun yaroqli bo'lgan axborotlarning





38-chizma. Bashoratlash usullarining tasnifi.

har qanday qatori va boshqalar uchun yaroqsiz bo'lgan barcha axborotlar bashoratlash uchun yaroqli bo'ladi. Bu usul monitarli ishlab chiqishning guruhli samarasini elementlashtiradi. Bashoratlash davri – o'rtacha va uzoq muddatli bo'ladi.

**“Bozorni tadqiq qilish” usuli.** Haqiqiy bozorlar haqidagi gipotezalarni tanlab olish va testdan o'tkazish uchun tizimli, shakllangan va ongli tadbirlar. Bashoratlash davri – o'rtacha va uzoq muddatli bo'ladi.

**“Izchil bitimlar” usuli.** Bu usul ekspertlar guruhi bitta ekspertga qaraganda yaxshiroq bashorat qilishi mumkinligiga yo'l qo'yishga asoslangan. Cheklashlar mavjud emas, muhokamalar rag'bat-

lantiriladi. Olingan bashoratlar ijtimoiy omillarga bogʻliq boʻladi va toʻgʻri bitimlarni aks ettirishi mumkin. Bashoratlash davri – oʻrtacha va uzoq muddatli boʻladi.

**“Sotish darajasini baholash” usuli.** Mahsulotlarni sotishlar darajasi haqidagi fikrlar sotish hodimlari guruhlari boʻyicha ishlab chiqilishi mumkin va koʻpincha, haridorlarning talablari va ehtiyojlari tendensiyasini aks ettiradi. Bashoratlash davri – oʻrtacha va qisqa muddatli boʻladi.

**“Fikrlarni bashoratlash” usuli.** Bu usulda firma xodimlarining boʻladigan tendensiya haqidagi hamda baʼzida kelajakdagi alohida xizmatlar, jarayonlar tendensiyalari haqidagi fikrlari va tasavvurlaridan foydalaniladi. Umumiy holda usul qatʼiy ilmiy boʻlmaydi. Bashoratlash davri – oʻrtacha va uzoq muddatli boʻladi.

**“Tarixiy oʻxshashlik” usuli.** Bozorga yangi tovarni qoʻyish va sotishlar hajmini oʻsishini oʻtmishdagi xuddi shunday bir-birini oʻrmini almashtiruvchi tovarlarni bashoratlashga asoslangan solishtirma tahlil qilish usuli. Bashoratlash davri – oʻrtacha va uzoq muddatli boʻladi.

**“Sirgʻaulchan oʻrtacha” usuli.** Dastlabki dinamik qatoridagi har bir nuqta mavsumiylik va maʼlumotlarni muntazam emasligi taʼsirini bartaraf etish uchun arifmetik oʻrtachalash yoʻli bilan bir necha nuqtalar yigʻindisi bilan silliqlantiriladi. Bashoratlash davri – qisqa muddatli boʻladi.

**“Eksponensial silliqlash” usuli.** Bu usul sirgʻaluvchi oʻrtacha usuliga oʻxshash, ammo oʻrtachalashtirish dinamik qatorning dastlabki maʼlumotlari tomonidan berilgan belgilangan ogʻirliklar bilan oʻtkaziladi. Har bir keyingi miqdor oldingidan olinadi. Bashoratlash davri – qisqa muddatli boʻladi.

**“Boks – Jenkins qatorlaridan foydalanish” usuli.** Usul statistik modellar va vaqt qatorlarini ishlab chiqishdan foydalanadi. Bashoratlash davri – oʻrtacha va qisqa muddatli boʻladi.

**“Klassik dinamik qatorlar” usuli.** Mavsumiy toʻlqin, trend va nomuntazam tarkibiy qismni dekompozitsiyalash uchun usul. Logistika 3 dan 12 oygacha davrga bashoratlash uchun eng yaxshi usullardan biri boʻladi. Bashoratlash davri – oʻrtacha va qisqa muddatli boʻladi.

**“Trendning proeksiyasi” usuli.** Trend uchun tahliliy formulani qurish va uni bashorat davrida davom ettirishdan iborat. Bir necha variantlarga ega: oddiy, nominal, logarifli va boshqalar. Bashoratlash davri – oʻrtacha va qisqa muddatli boʻladi.

**“Fokusni bashoratlash” usuli.** 3 oygacha davrga yetarlicha aniq bashorat olish uchun bir necha oddiy hal qiluvchi qoidalarni beradi. Retrospektiv axborotlarni imitatsion kompyuterli modellashtirish usulidan foydalaniladi. Bashoratlash davri – o‘rtacha muddatli bo‘ladi.

**“Spektrli tahlil” usuli.** Asosiy tarkibiy qismlarni tegishli spektrli qalinliklar bilan dinamik qatorlarga ajratish qo‘llaniladi. Bu tarkibiy qismlar egri spektrli qalinliklar bilan cheklangan geometrik figura-lardan iborat bo‘ladi. Bu tarkibiy qismlarni navlarga ajratish trendning matematik ifodalanishini beradi. Bashoratlash davri – o‘rtacha va qisqa muddatli bo‘ladi.

**“Regression modellar” usuli.** Logistik ko‘rsatkichlar, masalan talabni regressiv modelning bir necha o‘zgaruvchanlari bilan bog‘lashga asoslangan. Omillarni modelga tanlab olish statistikaning ma‘lum usullari bilan amalga oshiriladi. Regressiv tahlil dasturlari EHM ning standart matematik ta‘minlanishiga kiradi. Bashoratlash davri – o‘rtacha va qisqa muddatli bo‘ladi.

**“Ekonometrik modellar” usuli.** Ekonometrik model – bu tayyor mahsulotni sotish sohasidagi iqtisodiy faollikning belgilangan sektorini bayon qiluvchi mustaqil regressiv tenglamalar tizimidir. Regressiv tenglamalarning parametrlari, odatda, yetarlicha tez baholanadi. Qoidaga ko‘ra, bu modellar istiqbolda nisbatan mustaqildir. Ammo majmuada ular baholanayotgan ko‘rsatkichning tendensiyasini yakka regressiv modellar va trendlar bashoratiga qaraganda yaxshiroq aks ettiradilar. Bashoratlash davri – o‘rtacha va qisqa muddatli bo‘ladi.

**“Tijorat takliflari asosida bashoratlash” usuli.** Bu bozorlar belgilangan mahsulotni xarid qilish istaklari haqidagi tijorat axborotlari va ommoviy axborot vositalaridagi sotish haqidagi takliflarni tahlil qilish yo‘li bilan amalga oshiriladi. Sotishlar haqidagi respektiv axborotlar asosida mo‘ljallangan talabning o‘sishining o‘rtacha indeksleri hisoblab chiqiladi. Odatda, tahliliy modellar qo‘shiladi va ularga tuzatishlar kiritiladi. Bashoratlash davri – o‘rtacha muddatli bo‘ladi.

**“Kirish – chiqish modeli” usuli.** Belgilangan iqtisodiy obyekt yoki iqtisodiyot sektoridagi tovarlarning ichki va tashqi oqimlari haqidagi axborotlarga asoslangan tahlil usuli. Belgilangan chiqishga erishish uchun kiruvchi moddiy oqim qanday bo‘lishi kerakligini ko‘rsatadi. Biznesning o‘ziga xos sohalarida qo‘llaniladi. Bashoratlash davri – o‘rtacha muddatli bo‘ladi.

**“Kirish – chiqishning iqtisodiy modeli” usuli.** Ekonometrik modellar va kirish-chiqish modellarining kombinatsiyasidan iborat. Kirish-chiqish modeli ekonometrik modeldagi uzoq muddatli tendensiyalarni bashoratlash uchun foydalaniladi. Bashoratlash davri – o‘rtacha muddatli bo‘ladi.

**“Yetakchi indikatorlar” usuli.** Iqtisodiy ko‘rsatkichlarning dinamik qatorlaridan foydalaniladi, Ularni o‘zgarishi qidirilayotgan ko‘rsatkichni bashoratlash uchun tendensiyani aks ettirishga imkon beradi. Bashoratlash davri – o‘rtacha va qisqa muddatli bo‘ladi.

**“Hayotiy davrning tahlili” usuli.** Bu usul talab va sotishlar hajmini bashoratlash uchun yangi tovarlarning egri hayotiy davridan foydalaniladi. Hayotiy davrning pallalari tegishli tahliliy bog‘liqliklar bilan belgilanadi. Bashoratlash davri – o‘rtacha va uzoq muddatli bo‘ladi.

**“Dinamik modellashtirish” usuli.** Chakana savdo shohobchalari va distribyutorlik markazlarida sotishlarning yakuniy hajmini imitatsion dinamik modellashtirish uchun EHM dan foydalaniladi. Modellashtirishning dastlabki parametrlari zaxiralarni boshqarish siyosati, ishlab chiqarish jadvali va moddiy resurslarni harid qilish siyosati tomonidan beriladi. Bashoratlash davri – o‘rtacha va uzoq muddatli bo‘ladi.

#### **Logistik rejalashtirishning asosiy nuqtai nazarlari.**

Logistik strategiyani ishlab chiqish firmada marketingli va ishlab chiqarish strategiyalari va missiyasini belgilash bilan bir qatorda markaziy o‘rinni egallaydi. Logistik strategiya firmaning korporativ strategiyasiga zid bo‘lmaydi va uning missiyasi o‘zanida oqishi kerak. Logistik strategiyani ishlab chiqishda quyidagi asosiy savollarga javob berish kerak:

1. Biz hozir kompaniyalarning qanday turidan iboratmiz?
2. Kelajakda kompaniyalarning qanday turi bo‘lishni istaymiz?
3. Bizning iste’molchilarimiz kimlar?
4. Bizning biznesimizning tabiati va xususiyatlari qanday?
5. Bizning biznesimiz rivojlanishining muqobil imkoniyatlari qanday?
6. Bizning raqiblarga nisbatan kuchli va kuchsiz tomonlarimiz qanday?
7. Biz qanday korporativ strategiyani belgilamoqchimiz?
8. Qanday marketingli strategiya bizga to‘g‘ri keladi?
9. Marketingli strategiyani belgilashda logistik strategiya qanday bo‘lishi kerak?

10. Logistik strategiyaning asosiy maqsadlari va vazifalari qanday?
11. Strategik logistik reja nimadan iborat bo'lishi kerak?
12. Strategik rejani amalga oshirish uchun qanday byudjet zarur?
13. Strategik rejaning monitoringini bajarishning qanday tashkil qilish mumkin?

14. Qanday logistik faollik rejada ustuvor bo'lishi kerak?
15. Logistik faollikning integratsiyalash darajasi qanday bo'lishi kerak?
16. Logistik rejaning birligi nimadan iborat?
17. Tashqi atrof-muhitning tabiati qanday?
18. Bozorning tabiati, darajasi, xususiyati qanday?
19. Bizning bozordagi asosiy raqiblarimiz qanday va har bir raqib bizning firmaga nisbatan nimadan iborat?
20. Bizning oldingi logistik strategiyamiz qanday edi va ular hozirga vaqtda qanday o'zgarigan.

21. Oldingi logistik strategiyalarni amalga oshirishga moliyaviy kiritmalar qanday edi va yangi investitsiyalarni qayerdan olish mumkin?
22. Tashqi atrof-muhit asosiy omillari o'zgarishining bashorati qanday?

23. Bizning strategik logistik rejamizning poydevori nimadan iborat bo'lishi kerak?

24. Logistik strategiyaning maqsadlariga erishish uchun eng dolzarbroq dasturlar qanday bo'lishi kerak?

25. Logistik strategiyani bajarish bilan bog'liq hatarlar qanday?

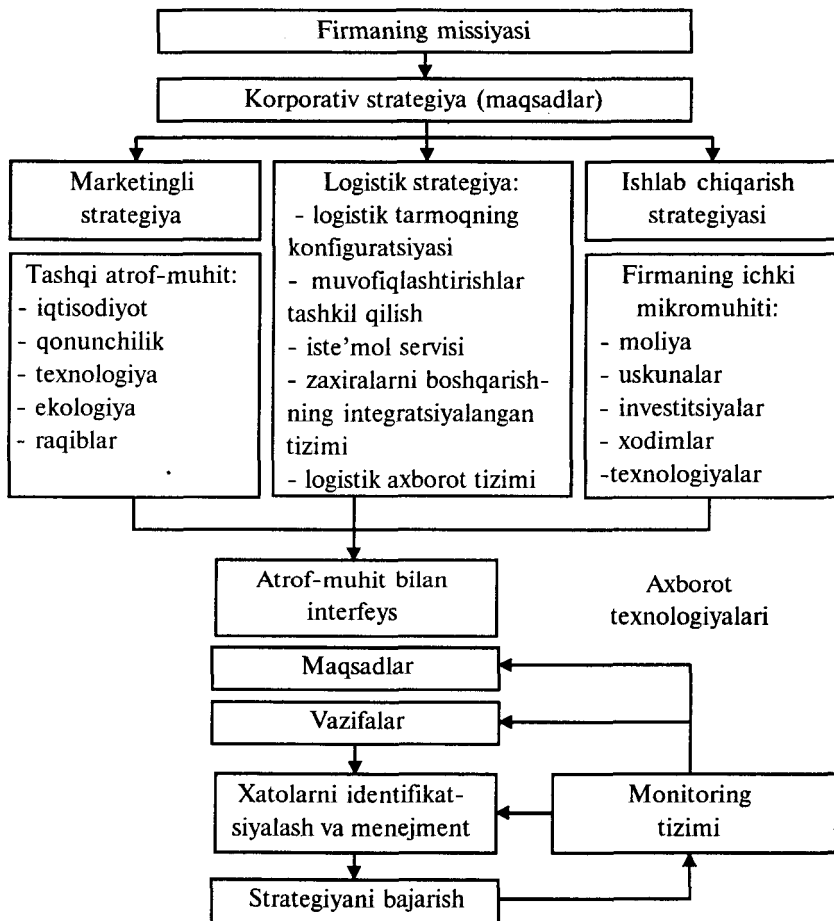
26. Logistik strategiyaning bajarilishini qanday miqdoriy baholash mumkin?

Firmaning logistik strategiyasini ishlab chiqishni yiriklashtirilgan holda quyidagi 39-chizmada tasavvur qilish mumkin.

Chizmada firmaning korporativ strategik maqsadlari, marketing va ishlab chiqarish strategiyalarini bog'lovchi logistik strategiya quyidagi asosiy tarkibiy qismlardan tashkil topadi:

- logistik tarmoqning konfiguratsiyasi;
- logistik sotishning tashkiliy tuzilishini muvofiqlashtirish va ishlab chiqish;
- mahsulotning sifati va iste'mol servisiga strategik talablarni belgilash;
- zaxiralarni boshqarishning integratsiyalangan tizimlari;
- logistik axborot tizimi.

Logistik tarmoqning konfiguratsiyasi bo'yicha strategik qarorlar o'z ichiga sifatni belgilash, logistik zanjirlar, kanallar, omborlar,



**39-chizma. Firmaning logistik tizimini ishlab chiqish ko'rsatkichi**

terminallar, dispetcherlik markazlari, yukni qayta ishlash shohobchalari va boshqalarni oladi. Ular tayyor mahsulotlarni sotish bozorlarini iqtisodiy qoplanishini ta'minlaydilar.

Muvofiqlashtirish va tashkil qilish strategiyasi logistik tizimning tashkiliy-vazifaviy tuzilishi, logistik tizim bo'g'inlarining soni, ustivor asosiy logistik faollik va logistik tizimdagi logistik vositachilar o'rtasidagi o'zaro strategik munosabatlarni belgilab beradi.

Iste'mol servisi strategiyasining mahsulot sifati va logistik servisning asosiy parametrlari identifikatsiyalashtiradi, ular firma mahsu-

lotlari iste'molchilari talablari va bo'ladigan kutishlarga mos kelishlari kerak. Zaxiralarni boshqarishning integratsiyalangan strategiyasi moddiy resurslarni yetkazib beruvchilardan yakuniy iste'molchilargacha to'liq logistik zanjirda zaxiralarni aniqlash, nazorat qilish, tartibga solish vazifalarini keng yoyishni ko'zda tutadi.

Logistik strategiyaning asosiy tashkil qiluvchilardan biri logistik axborot tizimi bo'lib u asosiy bazisli va majmuaviy logistik faollik va biznes sohasini axborot va telekommunikatsion kanallar va axborot kompyuterli texnologiyalar bilan bog'laydi. Logistik axborot tizimi tashqi muhit bilan marketing strategiyasi, firmaning ichki mikromuhiti bilan ishlab chiqarish strategiyasi orqali interfeysni ta'minlaydi.

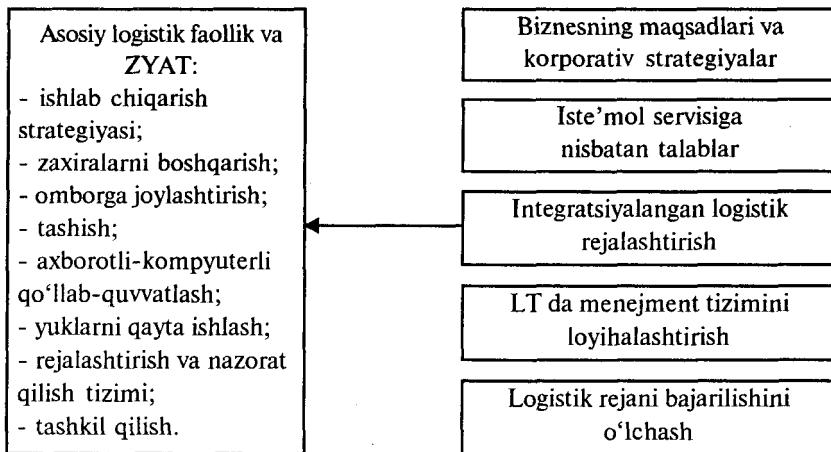
Ko'rib chiqilgan strategiyaga ko'ra, logistik strategiyani ishlab chiqish to'rtta bosqichda amalga oshiriladi: baholash, imkoniyatlarni tahlil qilish, ustuvorliklarni o'rnatish, bajarish.

Birinchi bosqichda logistik strategiya firmaning bozordagi missiyasi va korporativ strategiyasiga nisbatan pozitsiyalanadi. Umumiy iqtisodiy va siyosiy vaziyat sinchiklab tahlil qilib chiqilishi va 5-15-yilga uni o'zgarishining ko'zda tutiladigan tendensiyasi belgilanishi kerak. Logistik strategiyaning marketing va ishlab chiqarish strategiyasi bilan interfeysi batafsilroq baholanadi. Xususan, tashqi atrof logistik muhitiga nisbatan iqtisodiy tendensiyalar, makroiqtisodiy ko'rsatkichlarning dinamikasi, demografik tendensiyalar, tegishli sohalardagi texnologik va ilmiy daraja, sotish bozorlarining rivojlanishi tendensiyasi, raqiblarning ehtimol bo'lgan guruhlari, qonunchilik va boshqalar baholanishi kerak.

Ikkinchi bosqichda, umuman korporatsiya va alohida tarkibiy bo'linmalar darajasidagi ehtimol bo'lgan strategik qarorlar tanlab olinadi va tahlil qilinadi, Logistik strategiyaning tarkibiy qismlariga nisbatan bazaviy talablar belgilanadi.

Uchinchi bosqichda ustuvorliklarni belgilash va ehtimol bo'lgan muqobilar majmuasidan ustuvorlik qiluvchi logistik strategiyalardan birini tanlashdan iboratdir (40-chizma). Bunda strategiyani bajarish ularni olish manbalari uchun ehtiyoj resurslarini erta identifikatsiyalanishi muhim ahamiyatga ega.

To'rtinchi bosqichda ham umumiy logistik tizim va ham menejmentning alohida darajalari uchun antigratsiyalangan ko'rsatkichlarni belgilash bilan bevosita strategik logistik tizimni ishlab chiqishdan iboratdir. Ushbu bosqichda logistik tizimning tashkiliy tuzilishi tasdiqlanadi, bazaviy logistik axborot tizimi, strategik vazifalarni bajarishini baholash va monitoring tizimi belgilanadi.



#### 40-chizma. Logistik rejalashtirish jarayoni.

Xorijiy firmalar tomonidan ishlab chiqilgan logistik strategiyalarning asosiy maqsadlari, odatda, quyidagilardan iborat: xarajatlarni kamaytirish; logistik tizimda investitsiyalarni kamaytirish; logistik servisni yaxshilash.

Xarajatlarni kamaytirish strategiyasi asosan moddiy resurslarni harakatlanishi, tugallanmagan ishlab chiqarish, tayyor mahsulotlar va mahsulotlar zaxiralari bilan bog'liq operatsion tashkil qiluvchi xarajatlarni kamaytirishga qaratilgan. Eng yaxshi strategiya "omborga joylashtirish-tashish" tizimining ehtimol bo'lgan variantlari orasidan omborlarni yaxshiroq joylashtirish, zaxiralar darajasini muvofiq-lashtirish, topish va yo'nalishlarning muvofiq usullari tanlab olish yo'li bilan muqobil tanlov natijasida shakllantiriladi. Servisning darajasi, odatda, muvofiq umumiy xarajatlar topilguncha qaror cheklanadi, bunda foydani ko'paytirish ustuvor vazifa bo'ladi.

**Investitsiyalarni kamaytirish strategiyasi** kiritilgan sarmoyadan ko'proq qaytara olishga imkon beruvchi logistik tizimni tashkil qilishning eng yaxshi yo'llarini qidirish bilan bog'liqdir. Tayyor mahsulotlarni iste'molchilarga to'g'ridan-to'g'ri (omborga joylashtirishni chetlab o'tib) yetkazib berish, umumiy foydalanish omborlaridan foydalanish, ishlab chiqarish va distributsiyada JIT konsepsiyasini kengroq qo'llash, logistik tizimda logistik sheriklardan foydalanish.

**Iste'mol servisini yaxshilash strategiyasi.** Mahsulot sifati va servisni yaxshilash sotish bozorini kengayishi va sotishlar hajmini



ko'payishidan firma foydasini oshirishga olib kelishga yo'l qo'yishga asoslangan. Bundan tashqari bunday strategiya firmaning bozordagi holatini mustahkamlaydi va obro'sini oshiradi, bu pirovardida yalpi foydani o'sishiga ta'sir ko'rsatadi. Ammo, bu strategiyalarda muhim o'rin servisning sifatini muvofiqlashtirish muammosiga tegishlidir, chunki, iste'molchilarga ular talab qilmagan va ular kutmagan juda yuqori darajadagi servisini taqdim etish foyda, qo'shimcha xarajatlarga olib keladi.

**Logistikada ekspert qarorlari va ekspert tizimlari.** Ishlab chiqarish-sotish tizimlarida jarayonlarni moliyalashtirish, tegishli modellarni amalga oshirish va ularni iqtisodiy faoliyatini olib borishning har xil variantlari yordamida hisoblab chiqishning bayon qilingan tamoyillari boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishga intensiv boshqarishni ixtiro qilish, bu qarorlarni obyektivroq qilish maqsadiga ega. Boshqaruv jarayonlarining o'zi esa, shunday qilib, kamroq darajadan san'atdan iborat bo'ladi, ko'proq darajada esa, ilmiy asoslangan, yaxshi shakllangan va muntazam usullarni bajarishga yaqinlashadi.

Katta va murakkab tizimni bir qator o'zaro bog'langan, ammo, soddaroq va modellashtirish mumkin bo'lgan tarkibiy qismlarga bo'lish notrivial vazifa bo'ladi. Logistikada mutaxassislarining boshqaruv va har xil ishlab chiqarish jarayonlari bo'yicha tajribali, ijodiy salohiyatiga asoslangan usullar keng qo'llanilmoqdalar. Bu o'zining mazmuni bo'yicha turli-tuman usullarning barchasi ekspert deb ataladi. Bunday usullarni amalga oshirish uchun tegishli tartibda tanlab olingan mutaxassislar tomonidan ekspertiza o'tkaziladi, ular kerakli kasbiy malakaga ega bo'lishlari va o'z baholarini bir-birlaridan va tashqi ta'sirlardan mustaqil ravishda shakllantirishlari kerak.

Ekspertizalar yakka tartibda va guruhli bo'lishlari, ochiq yoki sirdan o'tkazilishlari mumkin. Bu erda jalb qilinayotgan ekspertlarning soni va bu guruhga kiruvchi mutaxassislar malakasining darajasi haqidagi masala asosiy bo'lishi kerak. Ma'lumki, jalb qilinayotgan yetarlicha omilkor bo'lmagan odamlarning katta soni bilan ulardaga talab qilinayotgan malakaning o'rnini qoplab bo'lmaydi. Boshqa tomondan, ekspertlar guruhi sonini qisqarishi (ekspert mulohazasini bir kishi chiqarishi mumkin bo'lgan chegaragacha) tasodifiy omillarning rolini oshirishi, sub'ektivizm va yangilash xulosaga olib keladi. Shuning uchun ekspertlarni tanlab olish va ulardan guruhlarni tashkil qilishni yakka tartibdagi irodali qaror bilan emas, balki, ekspertizaga rahbarlik qiluvchi muxsus guruhlarining ishi natijasida amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

Ekspertlar guruhlarini shakllantirish bo'yicha faoliyatni ham ekspert usullariga kiritish mumkin.

Ekspertlarni tanlash uchun quyidagi usullardan foydalaniladi:

- **hujjatli** – ular kiruv odamlar haqidagi ko'proq yoki kamroq obyektiv axborotlarga ega anketalar va hujjatlar turlarini tahlil qilish asosida;

- **eksperimental** – ekspertlarning oldingi ekspertizalarni o'tkazishdagi ish tajribalarini tahlil qilish asosida;

- ekspert guruhini tanlab olish va shakllantirish bo'yicha guruhni tashkil qiluvchi ekspertlarni ovoz berishi;

- o'z-o'zini baholash, uni ekspertizaning qo'yilgan vazifasiga nisbatan tashkil qilinayotgan guruhga nomzodlar amalga oshiradilar.

Bunday tartibda shakllanayotgan ekspert guruhlarini omilkor va mustaqil xulosalar chiqarish qobiliyatiga tekshiriladi. Bu xulosalar mustaqil sifatli omillarni silliqlash (bu omillarni nisbiy miqdori tartibida joylashtirish) yoki o'lcham (bu omillarga ba'zi bir miqdoriy baholarni, masalan balli tizim bo'yicha berish) yo'li bilan tekshirilishi mumkin. Ekspert guruhini tashkil qiluvchi mutaxassislar tomonidan kiritiladigan takliflar ba'zida bir-birlariga to'liq mos keladilar, ammo bir-birlaridan keskin farq qilishlari ham mumkin. Birinchi holda, ekspertlarning mustaqil ekanliklaridan shubha qilish va ular oddiygina boshqalarining xulosalarini qaytarayotganliklarini tahlil qilish mumkin. Ikkinchi holda, ekspertlarning malakasiga va ularni ko'rib chiqilayotgan predmet haqida omilkorona mulohaza yuritishlariga shubha tug'iladi. Shunday amerikada hazil bor "Agar ikkita mutaxassis bitta narsa haqida bitta narsani aytsalar, ulardan bittasi kerak emas. Agar ular har xil narsalar haqida gapirsalar, ularning ikkalasi ham kerak emas". Ekspertlar xulosalarining muvofiqligi va mustaqilligi darajasini baholash uchun muvofiqlashganlik koeffitsiyentlarini hisoblab chiqish kerak.

Ekspert guruhini shakllantirishning to'g'riligini tekshirish uchun ko'p mezonli baholash uchun ko'rsatkichlar ro'yxati yaxshi bo'ladi, ularni silliqlash kerak. Qaror qabul qiluvchi shaxslar ixtiyorida bo'lgan bir necha variantlar ichida u yoki bu buyumni ishlab chiqarish uchun texnologik jarayonni tanlash misol bo'lib xizmat qilishi mumkin. Qandaydir bitta to'htam nazardan (bitta ko'rsatkich bo'yicha) texnologik jarayonning qandaydir bitta varianti maqsadga muvofiq bo'ladi, boshqa nuqtai nazardan (boshqa ko'rsatkich bo'yicha boshqasi maqsadga muvofiqroq bo'ladi. Variantlardan qaysi biriga

afzallik berish kerak? Agar aytib o'tilgan ko'rsatkichlarning nisbiy muhimligi belgilansa, bu savolga javob qaytarish mumkin.

Texnologiya jarayonning variantlarini baholash va tanlash uchun silliqlash kerak bo'lgan ko'rsatkichlar orasida texnologik ekspertizalarning mavjud amaliyotida quyidagilar taqdim etiladi:

- **foydalanayotgan uskunalariga nisbatan ko'rsatkichlar** (uskunalar birliklarining soni, ularning avtomatlashtirilganligi va ixtisoslanganligi darajasi, yoshli tuzilishi, foydalanish koeffitsienti);

- **hodimlarga nisbatan ko'rsatkichlar** (umumiy soni, oliy va o'rta maxsus ma'lumotga ega hodimlar, yuqori malakali ishchilar, maxsus qayta tayyorlashdan o'tganlar va boshqalarning ulushi);

- **jarayonning yangiligi darajasiga tegishli ko'rsatkichlar** ("nau-xau" ning barcha turlarining umumiy hajmi, bitta ishlovchi va ishlab chiqarish fondlari qiymatining birligiga "nau-xau"ning salmog'i, kompyuterlashtirish va marketing boshqaruv, injenerlik tayyorgarlik va ishlab chiqarishni tashkil qilish bo'yicha ishlar qiymati ulushi);

- **mahsulot sifatiga tegishli ko'rsatkichlar** (ITI va TKIga xarajatlari ulushi, jahon standartlarini qanoatlantiruvchi mahsulotlarning ulushi, importning ulushi, poligonlar va laboratoriya bazalarining jihozlanganligi darajasi, mahsulotlarning yoshli tuzilishi);

- **energiyani iste'mol qilishga nisbatan ko'rsatkichlar**, uskuna birligiga ishlab chiqarilayotgan mahsulot birligiga, energiyaning alohida turlari bo'yicha energiyani sarflanishi, texnologik zaruriyatlarga energiya xarajatlarining ulushi, umumiy energiyani iste'mol qilish).

Agar bunday turdagi ko'rsatkichlar taqdim qilingandan va ular ekspertlar guruhi tomonidan silliqlangandan keyin konkordatsiyalash koeffitsiyentining qoniqarli hisoblash miqdori (0 dan ancha katta, ammo 1 dan ancha kichik) olinsa, unda quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin:

1. Ushba masala bo'yicha ekspertlar fikrlarining katta qismini mos kelishini tasodifiy deb bo'lmaydi, ya'ni ekspertlar guruhi to'g'ri shakllangan va ularning fikriga ishonish mumkin.

2. Ekspertlarning fikriga ko'ra ko'rsatkichlarning taklif qilinayotgan majmuasi texnologik jarayonni tanlash uchun to'liq va ancha muhim bo'ladi.

Ekspert guruhlarini shakllangan, tekshirilgan va tasdiqlangandan keyin ularni haqiqiy ishlab chiqarish sotish tizimida vujudga kelgan vaziyatni baholash bo'yicha jalb qilish mumkin. Bu yerda tahlil qilinayotgan vaziyat uchun xos ekspertga taklif qilish mumkin. Quyidagi

usullar ma'lum va qo'llaniladigan bevosita baholash, shu jumladan, ballar bo'yicha juftga taqqoslash, izchil taqqoslash, silliqlash.

Keyin ekspert guruhiga kiruvchi ekspertlarning fikrlarini aniqlash va ro'yxatga olish tadbirlari belgilanadi. U yoki bu aniq holda bunday turdagi quyidagi tadbirlar ma'lum va ulardan foydalanish mumkin: bir bosqichli anketa so'rovini o'tkazish, ko'p bosqichli anketa so'rovini o'tkazish, teskari aloqaga ega anketa so'rovini o'tkazish, munozaralarni o'tkazish.

Shundan keyin ekspertlar tomonidan baholanayotgan vaziyatning mohiyati bo'yicha o'z fikrlarini aks ettirish natijalarini ishlab chiqarish usulini belgilash kerak. Bunday vaziyatlar uchun matematik statistikada qabul qilingan tasodifiy miqdorlarni ishlab chiqarishning muhim usullaridan foydalaniladi. Statistik ishlab chiqarish natijasida olingan baholar miqdorlarini farqlanishida qaror odatda "ovoz berish" bilan qabul qilinadi. Ammo shuni esda tutish kerakki, ko'pchilik hamma vaqt ham haq emas. Shuning uchun bunday "ovoz berish" asosida olingan xulosalar albatta sog'lom fikrga mos kelishi kerak. Umuman vaziyatni baholashning tavsiya qilinayotgan ekspert usullari "Delfi" usuli nomi ostidagi ekspert baholari sifatiga kiradi. Bunday turdagi usullarning mohiyati har xil sohalardan ekspert guruhiga taklif qilingan mutaxassislar fikrlarini ko'p martalar izchil ravishda anketa so'rovini o'tkazishdan ibortdir. Har bir anketada oldingi anketada bo'lgan axborotlar aks ettiriladi. Dars bo'yicha bir necha kirishlar bo'lishi mumkin.

Logistikada ekspert usullari uchun ishlab chiqarilgan – sotish tizimining u yoki bu tarkibiy qismlaridagi joriy vaziyatni baholashga qaraganda qo'llashning ancha kengroq maydonlari mavjud. Gap boshqaruv qarorlarini qabul qilishning evristik strategiyalarini shakllantirish ekspert usullari, ya'ni bunday qarorlarni ishlab chiqishning evristik qoidalari haqida ketayapti.

Boshqaruv qarorini qabul qiluvchi odam yoki shaxslari bu qarorni qandaydir asoslangan mulohozalar asosida qabul qila olishlari uchun dastlabki va bashorat qilinayotgan vaziyatni his etish va tahlil qilish mumkin bo'lgan ba'zi bir ko'rsatkichlar majmuasi asosida taqdim etishi zarur (vaziyatni omilli tasavvur etish).

Yutishning ehtimoli, yutushning miqdori, yutqazishning ehtimoli, yutqazishning miqdori hamda xatarning kattaligini huddi shunday omillar deb hisoblash qabul qilingan. Bu aytib o'tilgan omillarni qanday baholash – bu ekspert guruhlari uchun savol bo'ladi.

Vaziyat omillari bilan turlicha ish olib borish mumkin. Sunga ko'ra tashqi va ichki evristik strategiyalar ajratiladi.

Ichki evristik strategiya har bir vaziyatni omillar intensivligi miqdorlarini yagona bir yo'l bilan tahlil qilish kabi ko'rib chiqishdan iborat bo'ladi, ular bu omillarni ushbu aniq vaziyatdan oladilar. Ichki evristik strategiya ikkita variantda amalga oshirilishi mumkin.

**Birinchi variant** vaziyatni belgilab beruvchi omillar salohiyatli miqdorlari yutuq va yutqazishning miqdorlari, ehtimol bo'lgan yutuq va ehtimol bo'lgan xatarning miqdorlarini solishtirishdan iborat bo'ladi.

Ichki evristik startegiyaning **ikkinchi varianti** aytib o'tilgan omillarning ichki miqdori oldindan berilgan chegaraviy va me'yoriy miqdorlar bilan solishtiriladi. Masalan, boshqaruv strategiyasi shunday bo'lishi kerakki, xatarning kattaligi berilgan chegaradan oshib ketmasin, bunda salohiyatli yutuq oldindan berilgan miqdordan pastga tushmasligi kerak.

Bunday solishtirishlarning natijalari, chegaralarning belgilangan miqdorlari hamda bu solishtirishlardan xulosalar va bu xulosalar asosida qabul qilingan xarajatlar haqidagi qarorlarning o'zlari qaror qabul qiluvchi shaxs yoki shaxslar guruhi tomonidan ekspert baholari asosida ishlab chiqiladi.

**Tashqi evristik strategiya** ikkita bo'lajak vaziyatlardagi bir xil ko'rsatkichlarni solishtirishdan iborat bo'ladi. Bu xarajatlarning ikkita ehtimol bo'lgan variantlari oqibatlarini taqqoslash va ulardan istaganlarini tanlash imkoniyatini beradi. Tashqi evristik strategiya boshqaruv jarayoni bo'yicha xarajatlarning ikkita bo'lajak variantlarini ishlab chiqishni ko'zda tutsa ham, u taqqoslash va tanlash jarayonini o'zining va ularni shakllantirishni soddalashtirishga olib keladi.

Bunday holatda boshqa teng sharoitlarda bir turdagi ko'rsatkichlarni taqqoslash amalga oshiriladi. Masalan, to'lovlarning hajmlari va muddatlari boshqaruvning boshqa variantidagi to'lovlarning hajmlari va muddatlari bilan xatarning miqdori esa, xatar miqdori bilan va h.k. solishtiriladi. Ikkilamchi darajali detallar hamda boshqaruv strategiyasining har xil variantlari uchun o'zgarishsiz qoluvchi ko'rsatkichlar uchun ko'rsatkichlar taqqoslash jarayonlaridan oldinroq chiqarib tashlanadi. Ko'proq obyektivlikka erishish uchun bunday solishtirish va tahlillashni ham ekspert usullari tomonidan amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

Boshqaruvning u yoki bu evristik strategiyasini tanlash nafaqat uni amalga oshirilishi strategiyasini hisobga olish, balki bu bo'lajak

samaradorlikni unga erishishning qiyinligi darajasi bilan solishtirish natijasida amalga oshirilishi kerak. Erishiladigan samaradorlikning amaliy miqdori ko'proq ishlab vujudga kelgan ishlab chiqarish sotish vaziyatini baholashning aniqligiga va ushbu vaziyatdagi ehtimol bo'lgan muqobil harakat hisoblab chiqish va baholashning to'g'riligiga bog'liqdir.

Shunday qilib, samarali logistik boshqaruvni amalga oshirish uchun, hammadan avval, vujudga kelgan ishlab chiqarish sotish vaziyatini huddi shunday "bilib olish" zarur.

Boshqaruv qarorlarini qabul qilish va amalga oshirishni talab qiluvchi vaziyatlar, ya'ni aralashmasi noqulay rivojlanish tendensiyasiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan bunday vaziyatlar quyidagi tartibda tasniflanishlari mumkin.

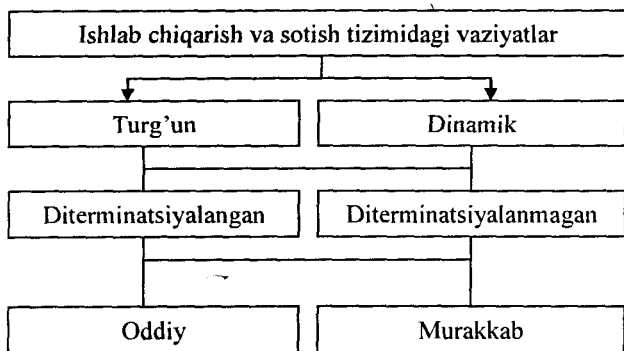
Joriy vaziyatni vaqt o'tishi bilan o'zgarishi tendensiyasining darajasiga ko'ra (vaziyat ko'proq va kamroq davomiylik davri davomida doimiy bo'lib qoladimi yoki dinamik o'zgaradimi) barcha vaziyatlarning turg'un va dinamika ajratish mumkin.

Ham turg'un va ham dinamik vaziyatlarni ularni rivojlanishlarning barcha ehtimol bo'lgan yo'llarini to'liq aniqlik bilan bashoratlash mumkin emas. Vaziyatni o'zgarishi yoki rivojlanishi nafaqat hodimning bama'ni xarajatlar oqibatida, balki hodisalar va tashqi iqtisodiy va texnologik (yakuniy hisobda esa — bozor) muhiti holati ta'siri ostida sodir bo'lishi mumkin. Bu hodisalar va holatlarni vaqtning qandaydir uzoq davri uchun oldindan aytib berish mumkin emas. Shuning uchun vaziyatlar diterminatsiyalangandan (chegaraviy holati) u yoki bu darajadagi noaniqlikka ega vaziyatgacha o'zgaradi.

Barcha vaziyatlar, turg'un yoki dinamik, diterminatsiyalanganda yoki diterminatsiyalanmaganlar har xil omillarning kichik yoki katta soniga bog'liq bo'lishlari mumkin. Birinchi holda oddiy, ikkinchi holda esa murakkab vaziyatlar haqida gapiriladi.

U yoki bu turdagi vaziyatni "bilib olgan" pirovardida har xil turdagi — guruhli yoki (ko'pincha) yakka tartibdagi ekspertizalar yordamida o'tkaziladi. Shubhasiz, bunday turdagi bilib olishni amalga oshirish uchun sodir bo'layotgan ishlab chiqarish, sotish jarayonlarini modellashtirish va hisoblab chiqish kabi quroldan, shu jumladan, kompyuter va hozirgi zamon texnikasini qo'llash bilan foydalanish mumkin.

Ishlab chiqarish va sotish tizimlaridagi logistik boshqaruv qarorlarini qo'llashni talab qiluvchi vaziyatlarni tasniflanishi 41-chizmada berilgan.



#### 41-chizma. Ishlab chiqarish va sotish tizimlaridagi vaziyatlarning tasnifi.

Shunday qilib, vaziyatlarni ekspertli baholash va odillik boshqaruv qarorlarni qabul qilish uchun texnologiyalar va ishlab chiqarish transportda tashishlar va omborga joylashtirishni tashkil qilgan va tijorat faoliyati olib borishning turli-tuman jihatlariga tegishli bo'lgan ish tajribasi va bilimlarga ega bo'lgan bir qator malakali mutaxassislarni jalb qilishni talab qiladi. Shuning bilan birga, bu ekspertlar tomonidan bajariladigan davriy xarakterga ega bo'ladi.

Bu ziddiyatning echimini kompyuterlashtirish yordamida topish mumkin. Kompyuter texnikasida avtomatlashtirilgan ma'lumotlar bazalari va bilimlar bazalarini yaratishning katta tajribasi to'plangan. Bu yerda to'plangan va taqdim etilgan ma'lumotlarni kerakligicha ishlab chiqish va ekspert xulosalarini berishni amalga oshiruvchi muammoli yo'naltirilgan kompyuterga ekspert tizimlarni yaratish keyingi qadam bo'ladi.

Kompyuterli ekspert tizimiga murojaat qilish boshqaruv hodimlariga ishlab chiqarish sotish tizimida vujudga kelgan vaziyatlarda yuqori malakali va kompyuter bilan ta'minlanadigan mutaxassislarni jalb qilmasdan qarorlarni operativ qabul qilishga imkon beradi. Bunday tizimlarni qo'llash o'qitish rolini o'ynaydi va vaqt o'tishi bilan ulardan foydalanuvchi hodimlarning malakasini oshishiga olib keladi. Shuning bilan bir vaqtda kompaniyaning sirlari va o'ziga xos "nau-xau" lari uning ichida qoladi, chunki, birinchidan ular ekspertli kompyuter bazasida jamlangan, ikkinchidan, chetdan vaqtincha bo'lsa ham tegishli axborotlar bilan tanishtirish zarur bo'lgan ekspertlar jalb qilinmaydi.

Kompyuterli ekspert tizimlarining kamchiligi hozircha ular tomondan sog'lom fikrdan foydalanish imkoniyatining cheklanganligidir. Shuning uchun logistik boshqaruv majmuasi ko'pining turidagi tizimlar qo'llashga asoslanishi kerak. Logistik malakali hodimlar bunday majmualarning ajralmas qismi bo'ladi. Ular oxirgi so'zni aytishlari kerak.

Omborga joylashtirishlari boshqarishda tovarlar to'lovchilarga narxlarning dinamikasi, ularning navlari, yetkazib berishga tariflar bilan bog'liq turli-tuman axborotlarning hajmini baholash masalasini hal qilish zarur. Ma'lumki, boshqaruv qarorlarini nafaqat asoslangan holda, balki operativ qabul qilish zarur, chunki qarorlarni qabul qilishda kechikish qo'shimch xarajatlarga olib keladi.

### **16.3. Moddiy va moliyaviy oqimlarni tashkil qilishning logistik usullari**

Logistik boshqaruv qarorlarini shakllantirish va hayotga tatbiq etishda uning natijaviyligini belgilab beruvchi uchta jihatni yuridik-huquqiy, ijtimoiy-psixologik va texnologik-tashkiliyini ko'rib chiqish kerak. Bu jihatlariga batafsilroq to'xtaymiz.

**Yuridik – huquqiy jihat.** Yuridik huquqiy qaror faqat mazmuniy ma'noda tayyorlangan qaror huquqiy jihatlar oxirgi bosqichda shakllanish natijasida shakllanadi deb hisoblash kerak emas. Boshqaruv obyekti bashorat qilinayotgan hulqini amaldagi huquqiy me'yorlar bilan muvofiqlashtirish boshqaruv qarorini ishlab chiqishning eng birinchi bosqichlaridan boshlab butun jarayoni davomida amalga oshirilishi kerak.

Ishlab chiqarish – sotish jarayonining barcha ishtirokchilari ular oddiy shaxslar, ixtisoslashgan bo'linmalar va tashkilotlar bo'lishlaridan qat'iy nazar belgilangan me'yoriy hujjatlar va huquqiy me'yorlarning mavjud majmuasiga muvofiq harakat qilishlari kerak. Bozor iqtisodiyoti sharoitlarida, ayniqsa, makrologistika sharoitlarida ishlab chiqarish – sotish jarayoni ishtirokchilarining huquqlari va majburiyatlarini aniq va yuridik jihatdan savodli chizib chiqish g'oyatda muhim ahamiyat kasb etadi.

Boshqaruv qarorlarini shakllantirishda ishlab chiqarish-sotish jarayonida ishtirok etuvchilarning huquqlarini hisobga olish mumkin. Ushbu holda huquqlar ostida jarayon ishtirokchilaridan qaysidir bir boshqalardan shartnoma majburiyatlari oqibatida yoki xizmat



majburiyatlariga muvofiq nimanidir talab qilish huquqiga egaligi tushuniladi.

**Ijtimoiy-psixologik jihat.** Logistik boshqaruv qarorlarini shakllantirishda odatda “inson omili” deb ataluvchi omilni hisobga olish zarur. Bunga ishlab chiqarish, sotish jarayonida ishtirok etuvchi shaxslarni undovchi sabablarining psixologik tomoni kiradi.

Ushbu vaziyatda shu jarayonning umid qilsa bo‘ladigan ishtirokchisining hulqi tashkiliy-texnologik tuzilma va insonning undagi roli hamda ijtimoiy-psixologik jihatlar bilan belgilanadi. Inson ushbu masalada ham bir qator rasmiy belgilangan rollarni va ham norasmiy munosabatlarning vujudga kelgan tizimida ba’zi bir rollarni o‘ynashi mumkin. Inson tomonidan ikkala turdagi o‘z rollarini muvoffaqiyatli bajarilishi u yoki bu rolning o‘ziga xosligini qanchalik tushunishi, bu o‘ziga xoslik u tomonidan qanchalik qabul qilinishi va o‘zlashtirilishiga bog‘liq.

Axborotlilik mehnat faoliyatining eng muhim rag‘batlaridan biri bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Rahbarning faoliyati axborotlarni uzatish harakatlarining zanjiridan iborat bo‘ladi. Boshqacha qilib aytganda, u odamlar, bo‘linmalar va korxonalar o‘rtasidagi aloqa harakatlarida ishtirok etadi va ularni tashkil qiladi. Rahbarning “yuqoridan pastga” uzatayotgan axborotlari nafaqat ishlab chiqarish zarurati bilan belgilanadi, balki yana mehnat uning axborotlilikini oshirish yo‘li bilan xizmat qilishi mumkin. Xuddi shunday “pastdan yuqoriga” kelib tushuvchi axborotlar ham ikki vazifani bajarishlari mumkin. Rahbarlar uning yordamida o‘zlari berayotgan farmoyishlariga tuzatishlar kiritish uchun ishlab chiqarish jarayoni haqidagi teskari aloqani olishlari mumkin. Bundan tashqari, ushbu axborotlarda rahbar qarorlarini ijro etishga nisbatan munosabat aks ettiriladi.

Ko‘pincha, qaror ko‘proq yoki kamroq uzoqroq istiqbolga hisoblab chiqilganda, ularning samaradorligi haqida faqat bevosita erishilgan ishlab chiqarish natijalari bo‘yicha xulosa chiqarish yetarli emas. Bu erda yana bu qarorlarning ishlab chiqarish-sotish jarayoni ishtirokchilarining ongiga ta’siri va olingan axborotlardan ularni qanoatlanganligi darajasi ham muhimdir.

Logistik boshqaruvning texnologik-tashkiliy jihatlarini moddiy axborot va moliyaviy oqimlarni tashkil qilishdan iborat bo‘ladi. Moddiy oqimlarni boshqarish ularning intensivligi va yo‘nalishlarini qabul qilingan logistik qarorlarga ko‘ra o‘zgarishidan iboratdir. Bu boshqaruv ham bevosita va ham bilvosita amalga oshirilishi mumkin.

Bevosita boshqaruv ma'muriy boshqaruv yordamida amalga oshiriladi. Bilvosita boshqaruv moliyaviy oqimlarga ta'sir ko'rsatish yo'li bilan amalga oshiriladi, ularning o'zgarishlari oddiy oqimlarda tegishli o'zgarishlarni keltirib chiqaradilar.

Ma'muriy boshqaruv farmoishi boshqaruvdan iborat bo'ladi. Logistik tizimlar holida bu shuni bildiradiki, yuqori rahbarlar moddiy oqimlarning yetkazib beruvchilar va foizlardan ishlab chiqarish tizimining kirish omborlariga harakatining hajmlari intensivligi va yo'nalishini, tarkibiy qismlarning ishlab chiqarish jarayonidagi harakatini hamda moddiy oqimlarning taqsimlash sohasidagi chiqaruvchi ishlab chiqarish omborlaridan iste'molchilarning o'zlarigacha harakatlarining intensivligi va yo'nalishini belgilab beradilar. Ko'ramizki, bu yiriklashtirilgan ishlab chiqarish zanjirining barcha ishtirokchilari logistik boshqaruvni amalga oshiruvchi shaxsga bo'ysunadilar. Shuning uchun ularning barchasiga nisbatan ma'muriy boshqarish usullari qo'llanishi mumkin, buni bundan keyin batafsilroq ko'rib chiqamiz. Logistik tamoyillariga ko'ra qaror qabul qiluvchi shaxsga bo'ysunuvchilar uchun ma'muriy ta'sir ierarxiya tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi. Bunday ta'sirning shakllari har xil bo'lishlari mumkin, ammo quyidagi asosiy turlardan iborat bo'ladilar: buyruq, farmoyish, yo'riqnoma, qoidalar, me'yorlar.

Boshqaruvning tashkiliy-huquqiy usullari huquqiy boshqaruv va boshqa usullar bilan o'zaro hamkorlikda qo'llaniladigan ta'sirning qo'shimcha choralari bo'ladilar. Bu usullar boshqaruv tizilmasini tashkil qilish, xodimlarni tanlash, o'qitish, qayta tayyorlash va joy-joyiga qo'yish, ijro nazarotini tashkil qilish va amalga oshirishni o'z ichiga oladilar.

Mas'ul ijrochilar va ixtisoslashgan bo'linmalar yoki kontragent firmalar logistik tamoyillariga rahbarlik qiluvchi shaxslarning ma'muriy bo'ysunishida bo'lmagan hollarda, ular tomonidan boshqaruv moliyaviy oqimlar orqali yana mulkchilikning har xil shakllaridagi tizimlarning o'zaro hamkorligi ham amalga oshiriladi.

Mablag'larning harakati ularning aylanish tezligi, vaqtning qandaydir oralig'i uchun summalarning integral (jamlangan) oqimi, harakatning teng emasligi hamda talab qilingan summalarni kelishilgan muddatlarda kelib tushishidagi kechga qolishlar bilan belgilanadi. Moliyaviy oqimlarning bu parametrlaridagi o'zgarishlar ishlab chiqarish-sotish jarayonining borishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, moliyaviy oqimning tezligi va intensivligini jami ishlab

chiqarish davrini uzunligini kamayishiga va zaxiralarning talab qilinayotgan darajasini qisqarishiga olib kelishi mumkin. Va, aksincha ishlab chiqarish davri uzunligini yoki zaxiralarning haqiqiy darajasini qisqarishi moliyaviy oqimning quvvati (tezligi va intensivligini) huddi shunday ko'payishini talab qiladi.

Moliyaviy oqimlarni tartibga solish moliyalash manbalari va mablag'larni qayerga va qanday kiritishni belgilashdan iborat bo'ladi.

Yo shahs, yoki qarzga olingan mablag'lar moliyalashtirishning manbalari bo'ladilar.

**Shaxsiy moliyaviy resurslar.** Qaror qabul qiluvchi shaxsning ixtiyorida erkin, shu jumladan, naqd mablag'lar ko'rinishida bo'ladi hamda ishlab chiqarish-sotish faoliyatidan foyda hisobidan, amortizatsiya faoliyatidan, ishlab chiqarilgan tovardan tashqari har xil sotishlar (masalan, ko'chmas mulkni)dan kelib tushadi.

**Qarzga olingan moliyaviy mablag'lar** veksel yoki majburiyat-larning boshqa turlari ostida olingan har xil turdagi kreditlardan iborat bo'ladi.

Kiritilayotgan mablag'lar shaxsiy tizimga va tashqi obyektga yo'naltirilishlari mumkin.

Birinchi holda, mablag'lar ishlab chiqarish-sotish faoliyatiga, ularni tayyorlashga, tashkiliy shakllarni yaratishga, zaxiralar va badalli to'lovlarga kiritilishlari mumkin.

Ikkinchi holda, kreditlar beriladi, aksiyalar, qimmatbaho qo'ozlar xarid qilinadi va investitsiyalash amalga oshiriladi.

Logistika tamoyillariga muvofiq boshqariladigan moddiy oqimlarni ko'rib chiqamiz. Kirishda bu oqimlar o'zining tabiati bo'yicha moddiy bo'lgan holda xomashy, materiallar va butlovchilar oqimlariga bo'linadi, ularning moddiy deb atash qabul qilingan va axborot oqimlari, ular har xil turdagi hujjatlar, kompyuter massivlari, telefon va boshqa so'zlovchilar ko'rinishida aks ettiriladi.

Logistik boshqaruv ta'minotining an'anaviy usullaridan "aniq vaqtda" Just in time (JIT) nomini olgan tamoyil bo'yicha ta'minlashga o'tishga imkon beradi.

An'anaviy ta'minlashda ishlab chiqarish-sotish tizimining kirishida yetkazib beruvchilardan oqim ko'proq yoki kamroq uzoq muddatli shartnomalar va yetkazib berishga oldindan buyurtmalarga muvofiq shakllantiriladi, ishlab chiqarish tomonidan uni iste'mol qilish esa ko'proq yoki kamroq qisqa muddatli, ammo so'zsiz qanoatlantirishni talab qiluvchi ishlab chiqarish talablari bilan belgilanadi.

Bir tomondan xom ashyo materiallar va butlovchilarning har xil vaqtdaligi va har xil intensivligi va boshqa tomondan ularning iste'mol qilishda navlari va hajmi bo'yicha ancha katta bo'lgan zaxiralarni tashkil qilinishi talab qilinadi. Bunday zaxiralar, ishlab chiqarishning bir maromdaligini ta'minlagan holda uning iqtisodiy samaradorligini ancha pasaytiradi. Ayniqsa, bu bozor iqtisodiyotida nomoyon bo'ladi, ammo rejaga asoslangan iqtisodiyot sharoitlarida va yakka hukmronlik sharoitlarida ham katta ahamiyatga ega.

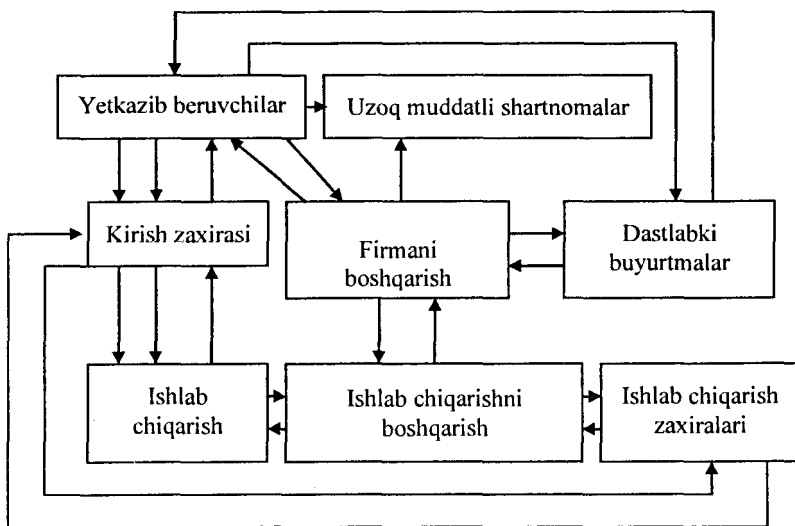
Logistik boshqaruv tamoyillarini ko'magi xom ashyo materiallar va butlovchilarni yetkazib beruvchilar tomonidan yetkazib berilishi va ularni iste'mol qilinishini ko'proq darajada moslashishiga imkon beradi. Yetkazib beruvchilar bilan umumiy masalalarni hal qiluvchi kishilar kabi munosabatlarni o'rnatilishi hamda axborot almashinuvini uning operativligi va qamrab olish kengligini keskin oshiruvchi kompyuterlashtirish JIT tamoyiliga o'tish imkoniyatiga olib keladi. JIT tamoyili mohiyati bo'yicha shundan iboratki, huquqiy vujudga kelgan ehtiyojlarga ko'ra kerakli xom ashyo materiallar va butlovchilarni kerakli vaqtda kerakli sifatda va kerakli miqdorda kerakli muddatga yetkazib berishdan iboratdir. Bu ishlab chiqarish maromi ko'rsatkichlarini pasaytirmasdan kirish va oraliq zaxiralarni kamaytirish uning iqtisodiy samaradorligini oshirish va bozor ehtiyojiga omillik bilan javob qaytarishga imkon beradi. Keyingisi mijozlar doirasini kengaytirish va o'zining bozordagi o'rnini mustahkamlashga imkon beradi. Bu ba'zida ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirishga qaraganda muhimroqdir, chunki shaxsiy narx-navo va texnik siyosatni o'tkazishga imkon beradi.

Ta'minotni an'anaviy tashkil qilish va JIT tamoyili bo'yicha ta'minotning sxemalari 42-43-chizmalarda berilgan.

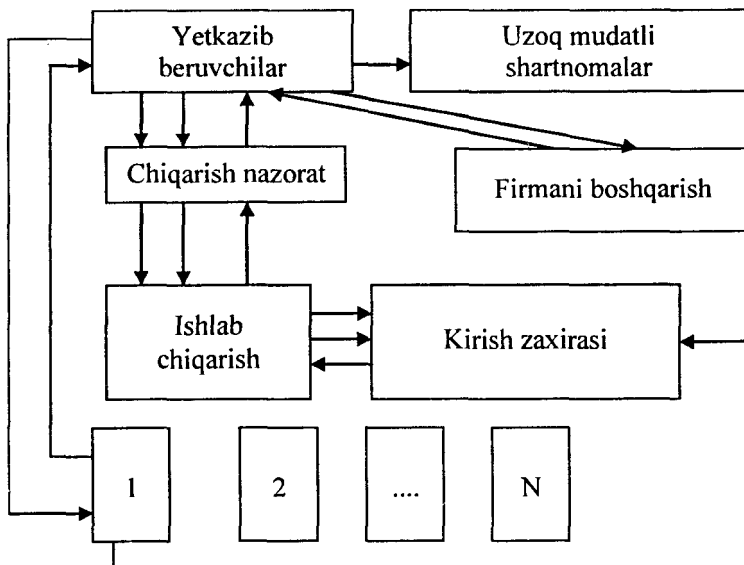
Bevosita yetkazib beruvchilarga yetib boradigan mahsulot to'g'ri yoki iste'molchilar yo ishlab chiqaruvchilardan to'g'ridan-to'g'ri yoki vositachilar orqali, yoki aralash tartibda kelib tushish mumkin.

Iqtisodiyotda taqsimot ostida u yoki bu mahsulotlarga mulkchilik huquqini taqsimlanishi tushuniladi. Logistikada taqsimot oyida mahsulotlarni yetkazib berish va ularni iste'molchilar ixtiyoriga topshirishdan iborat moddiy jarayon tushuniladi.

Logistika tamoyillari bo'yicha qurilgan ishlab chiqarish tizimining chiqishidagi moddiy oqimlarni tashkil qilish o'tkazish va sotishning an'anaviy jarayonlaridan quyidagi munosabatlarda farqlanadi.



42-chizma. Kirish oqimlarini tashkil qilishning an'anaviy tuzilishi



43-chizma. JIT tamoyil bo'yicha kirish oqimlarini tashkil qilishning tuzilishi.

Logistika sifatlarida chiquvchi moddiy oqimlar reklama sotish faoliyatining natijalari bo'yicha emas, balki har tomonlama marketing tadqiqotlarini o'tkazishga muvofiq shakllanadi:

- o'z navbatida, taqsimlash natijalari bilan tasnifi aloqa bilan belgilangan ishlab chiqarish va xarid qilishga muvofiq ishlab chiqilgan tovarlar taqsimlanishi kerak;

- boshqaruv jarayonining o'zining ichida ko'pincha mustaqil firmalar tomonidan bajariladigan bir qator texnologik bosqichlardan tashkil topgan chiquvchi moddiy oqimlar tomonidan tizimli o'zaro bog'liqligi amalga oshiriladi.

Logistika tamoyili bo'yicha tashkil qilinadigan chiquvchi moddiy oqimlar yo'naltiriladigan yakuniy joy, odatda, har xil foydalanish bo'linmalari va ulgurji savdo bazalaridan iborat bo'ladi. Bu logistikaga xos bo'lgan barcha moddiy oqimlarni integral ko'rib chiqish katta shaxsiy samara berish mumkin, uni boshqa omillardan alohida ko'rib chiqish va baholash mumkin. Buning ustida chakana savdoda boshqa teng ifodalarda har bir alohida mijoz bilan ishlay olishlik, savdo zarini tashkil qilish va jihozlash, reklama san'ati va boshqa omillar birinchi o'ringa chiqadilar.

### ***Nazorat savollari***

1. Logistik tizimni shakllanishida qanday tizimli tamoyillarga yondashiladi?

2. Logistikada qanday bashoratlash usullari mavjud?

3. Logistik rejalashtirishga qanday omillar ta'sir etadi?

4. Logistik tizimda ekspertlarni tanlashda qanday omillar hisobga olinadi?

5. Moddiy va moliyaviy oqimlarni tashkil qilishda qanday omillardan foydalaniladi?

## XULOSA

Logistika iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, XX asrning 80-yillaridan boshlab, G'arb va AQSHda shiddat bilan rivojlanmoqda. Masalan, AQSHda logistikaga harajatlar yalpi ijtimoiy mahsulotning 15-23 % miqdorida baholanadi va amerikalik mutaxassislarning fikricha, iqtisodiyot tartibga solinguniga qadar bo'lgan taraqqiyotning asosiy sabablaridan biridir.

Logistika borgan sari kengroq ahamiyat kasb eta boshlagan faoliyat sohasidir. Shuning uchun davlat va xususiy bo'limlarning logistika sohasiga qiziqishi ortib bormoqda hamda ehtiyoj vujudga kelmoqda.

Tijorat tizimining tamoyillari va konsepsiyasi materiallarni boshqarish va taqsimlash bilan bog'liq. Amerikalik olimlarning hisoblashlaricha, logistika tezroq rejalashtirishning tuzilishi, ularning tadbirkorlik vazifalaridir. Logistika sohasida boshqaruv vazifalari nafaqat moddiy oqimlarni boshqarish, balki doirasida taqsimlashni bashorat qilish bo'yicha kundalik faoliyatni amalga oshira oladigan vazifa va strategiyalarni ishlab chiqish mexanizmini ta'minlashga qaratilgan. Logistika ikki: boshqaruv va texnologiya nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi. Ta'minotni boshqarish, moddiy oqimning harakatlanishi va sotishni ta'minlashi tashkiliy boshqaruvga tegishlidir. Transportda tashish texnologiyalarini takomillashtirish, omborxonalar xo'jaligi, axborotli tashkilot, rejalashtirish, nazorat hamda bu xizmatlardan har birining samarali faoliyat yuritishiga harajatlarni kamaytirish maqsadga muvofiq. Muvofiqlashtirish esa texnologik yo'nalishlarga tegishli.

Logistika xalqaro atama bo'lib qolgan, shuning uchun logistika fani iqtisodiyot sohasida juda zarurdir.

## TAYANCH SO‘Z VA IBORALARNING IZOHLI LUG‘ATI

*Moddiy oqim* (material flow) - yuk, detal, tovar - moddiy boyliklar va hokazo, ularga ilova qilish jarayonida ko‘rib chiqiladigan har xil logistik operatsiyalar (tashish, omborga joylashtirish va boshqalar) yoki vaqtincha oraliqqa ( $f_n, f_{n+1}$ ) kiritilganlar. Moddiy oqim «hajmi (miqdor, massa) va vaqt» o‘lchamlariga ega. Uning mavjud bo‘lish shakli transportda tashilgan yuklar va boshqalardan iborat bo‘lishi mumkin. Oqim vaqtincha oraliqqa ega emas, balki vaqtning paytiga tegishli bo‘lganda, u o‘zining qarama - qarshiligiga o‘tadi. Masalan, vaqtning berilgan paytida ko‘rib chiqiladigan yuk oqimi yo‘ldagi zaxira va transport zaxirasi bo‘ladi.

Har bir moddiy oqimga ba‘zi bir axborot oqimi mos keladi, ammo bu moslik umuman aytganda o‘zaro bir ma‘noli bo‘lmaydi. Axborot oqimining ma‘lumotlari moddiy oqimning haqiqiy ma‘lumotlariga mos kelmasligi mumkin, ammo mos kelishi ham mumkin.

Mikrologik darajada moddiy oqim, odatda, bir necha tashkil qiluvchilardan vujudga keladi. Masalan, ulgurji savdo tashkilotlarida u tushirish, saqlash, butlash uchastkalaridagi oqimlardan iborat bo‘lishi mumkin. Bir xil katta foydalilik moddiy oqim ta‘riflari bo‘ladi. Ba‘zi bir moddiy oqimlar ustidan bajariladigan logistik operatsiyalar tasodifiy xarakterga ega. (Masalan, vagonni ulgurji savdo korxonasining kirish yo‘liga berish, berish paytida bo‘sh qayta ortish vositalarining mavjudligi va boshqalar). Moddiy oqim tashqi, ya‘ni tashqi (logistika tizimiga nisbatan) muhitda o‘qituvchi sifatida va ushbu logistik tizimning ichida bo‘lgan ichki muhit sifatida tasniflanishi mumkin.

Kiruvchi moddiy oqim ostida ushbu logistik tizimga tashqi muhitdan kelib tushuvchi tashqi oqim tushuniladi. Chiqaruvchi moddiy oqim ushbu logistika tizimi uchun tashqi muhitga kelib tushuvchi va davriy aloqalarni amalga oshirishning shakli bo‘lgan oqimdan iborat. Yuqorida aytib o‘tilgan har bir moddiy oqimga ba‘zi bir axborot oqimi mos keladi.

*Axborot oqimi* (information flow) - u logistik tizimda, logistik tizim va tashqi muhit orasida aylanib yuruvchi, logistik operatsiyalarni boshqarish va nazorat qilish uchun zarur bo‘lgan xabarlarining



majmuasi. Axborot oqimi moddiy oqimga mos keladi va qog'oz yoki elektron hujjat ko'rinishida mavjud bo'lishi mumkin. U vujudga kelish manbai, yo'nalishi, davriyligi, hajmi, uzatish tezligi bilan ta'riflanadi.

Logistikada yana gorizontal, vertikal, tashqi, ichki, kiruvchi axborot oqimlarini farqlash mumkin. Agar bunday oqimning yuqorida o'tilgan ta'riflari avvaldan ma'lum bo'lsa, unda uning uchun aloqaning boylik manbalarini zaxiralash, uning translyatsiyasining muvofiq rejimini qoplash mumkin. Axborot oqimlarini boshqarish uzatish tezligini tegishli qabul qilish tezligi miqdorigacha cheklash; oqimning hajmi ayrim uzelnig yoki yo'l uchastkasining o'tkazish qobiliyatini miqdorigacha cheklashdan iborat bo'ladi. Axborot oqimlarini ishlab chiqishga harajatlar muhim tashkil qiluvchi logistik harajatlar bo'ladi. Axborot oqimini moddiy oqim namunasi sifatida ko'rib chiqish mumkin.

*Logistika operatsiyalari* (logistik operation) - moddiy va axborot oqimlarini o'zgartirishga qaratilgan harakatlarning ajratilgan majmuasi. U ko'pgina boshlang'ich shartlar, tashqi muhitning o'Ichamlari (ushbu logistika tizimi nuqtai nazaridan boshqarilmaydigan o'zgaruvchanlar, bu o'zgaruvchanlar qayd etilgan, tasodifiy va noaniq bo'lishi mumkin), muqobil strategiyalar maqsadiy vazifalarning ta'riflari tomonidan berilishi mumkin.

Logistika operatsiyalarini tashqilarga (ishlab chiqarishning logistika vazifalarini amalga oshirishga yo'naltirilganlar)ga asoslanib tasniflash mumkin. Birinchi turdagi operatsiyalar, ikkinchilariga qaraganda ko'proq darajada bir qator tasodifiy va qiyinchilik bilan bashorat qilinadigan o'zgaruvchanlar (bozor holatlarining tebranishlari, yetkazib beruvchilar tomonidan yetkazib berish shartnomasi bo'yicha majburiyatlarning bajarilmasligi) ta'siriga duchor bo'ladilar, ba'zida qisman yoki katta to'liq noaniqlik sharoitlarida bajarilishi kerak. Operatsiyalar bir tomonli yoki ikki tomonlama (tovarga mulk egaligi huquqining va sug'urta xavf-xatarining bitta yuridik shaxsdan boshqasiga o'tishi bilan bog'liq), qo'shilgan qiymatga ega va usiz bo'lishi mumkin. Qo'shimcha qiymatga ega operatsiyalar (masalan, bichish, idishlarga joylashtirish) haqiqatda texnologik operatsiyalardandir, ammo u muomala sohasida sodir bo'ladi.

Logistika operatsiyalarini moddiy (tashish, omborga joylashtirish, ortish va h.k.) va nomoddiy (moddiy oqim haqida ma'lumotlarni to'plash, ularni uzatish va h.k.) bo'lishi mumkin. Ushbu ta'rifdan ravshanki, logistika va texnologiya operatsiyalari o'rtasida aniq chegara

yo'q. Bir operatsiyaning o'zi (masalan, materialni bichish) belgilangan sharoitlarda logistik, boshqalarda esa texnologik hisoblanadi.

*Logistik vazifalar* (logistical function) - logistik tizim maqsadlarini amalga oshirishga yo'naltirilgan va uning chiquvchi o'zgaruvchani bo'lgan ko'rsatkichlarining ma'nolari tomonidan berilgan logistik operatsiyalarning yiriklashtirilgan guruhi. Logistika sohasida, bir qator xorijiy mutaxassislar logistik vazifalarga ta'minot, ishlab chiqarish va sotishni kiritadilar. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqarish doirasida logistik operatsiyalarni bajarishga vaqtli harajatlarning ulushi qoidaga ko'ra 30-40 % ni tashkil qiladi, sanoat mahsulotlarining tannaxida logistika harajatlarining ulushi 5-6 dan 30 % gacha va undan ko'proqqa o'zgarib turadi. Logistika vazifalariga yana axborot oqimining moddiy ishlab chiqarish sohasida yoki muomala sohasidagi qayta o'zgartirilishi bilan bog'liq bashorat qilish, nazorat, tezkor boshqarish va boshqalar kirishi mumkin.

*Logistika harajatlari* (logistical costs) - logistikali operatsiyalar (omborga joylashtirish, tashish va hokazo, buyurtmalar, zaxiralar, yetkazib berishlar haqidagi ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va uzatish) ni bajarishga sarflangan harajatlar. O'zining iqtisodiy mazmuni bo'yicha ular muomala harajatlarining yig'indisi va ishlab chiqarish harajatlarining bir qismi (idishlar va idishga joylashtirish, transport, omborxonalar ishlariga harajatlar va h.k.) dan iborat bo'ladi. Alohida olingan davr ko'lamida logistika harajatlari odatda quyidagicha hisoblanadi: sotish summasidan % larda; qiymatli aks ettirilishda xomashyo, materiallar tayyor mahsulotlar birligiga hisoblashda (masalan, moddiy resurslarning doll (T)); shartli sof mahsulot qiymatidan foizlarda; umummilliy ko'lamda - yalpi milliy mahsulotdan foizlarda. Sotish summasidan ko'rib chiqilayotgan harajatlarning ulushi sanoatda sotish summasidan bir necha foizlardan bir necha o'nlab foizga ortishi mumkin.

Logistika bo'yicha ayrim xorijiy davriy nashr ishlab chiqish sohalari bo'yicha logistika harajatlarining dinamik qatorlari muntazam nashr qilinadi. Logistika tizimi samaradorligining o'sishida logistika harajatlari belgilangan darajagacha to'g'ri chiziqli, keyin esa ekspontensial o'sish muhim ahamiyatga ega.

*Logistika kanali* (logistical channel) - yetkazib beruvchi. iste'molchi, tashuvchi, vositachi (diler, ekspeditor va boshqalar), sug'urtachilardan tashkil topgan, qisman tartibga solingan ko'pchilik. Iste'molchi yoki yetkazib beruvchi bozor iqtisodiyoti sharoitlarida

tashuvchi, sug'urtachi har xil mezonlar (xizmatlarning sifati, narxi va boshqalar) va har xil usullar (reytingni hisoblash, operatsiyalarni tadqiq qilish texnikasini qo'llash) yordamida tanlash imkoniyatiga egalar. Tanlov amalga oshirilgandan keyin logistik kanal logistik zanjirga o'zgaradi.

*Logistika zanjiri* (logistical chain) - tashqi moddiy oqimni bir logistika tizimidan boshqasiga (ishlab chiqarish iste'moli holida) yoki yakuniy iste'molchiga (noishlab chiqarish, shaxsiy iste'mol holida) yetkazish bo'yicha logistika operatsiyalarini amalga oshiruvchi jismoniy va yuridik shaxslar (ishlab chiqaruvchilar, distribyuterlar, umumiy foydalanish omborlari va boshqalar) ning to'g'ri chiziqli tartibga solingan ko'pchiligidir. Umumiy holda logistika zanjiri ishlab chiqaruvchi, iste'molchi, vositachi va tashuvchini birlashtiradi.

Shunday qilib, logistika kanalidan (o'zi uning ko'pchiligi bo'lgan) farqliroq logistika zanjiri logistika operatsiyalarida haqiqatan ishtirok etayotgan shaxslarning majmuasidan iboratdir. Logistika zanjirining o'lchamlari bo'g'inlikning tashkiliy koeffitsiyenti (mahsulotning necha marta qayta sotilganligini ko'rsatadi va tovar aylanmasini qayta hisoblashdan tozalaydi) va bo'g'inlikning omborxon koeffitsiyentidek (mahsulot ushbu yo'lda qancha to'xtash joylaridan o'tganligi) iborat bo'ladi, umumiy holda koeffitsiyentlarning mos kelishi shart emas.

*Logistika doirasi* (lead time; logistical cycle; replenishment lead time) – tovarlarni ishlab chiqarish vositalarini yetkazib berishga buyurtmalarni rasmiylashtirish va buyurtma qilingan mahsulotni iste'molchining omboriga yetkazib berish o'rtasidagi oraliq. Umumiy ko'rinishda logistika doirasi quyidagi ko'rinishlardan iborat bo'ladi:

1. Buyurtmani shakllantirish va uni belgilangan tartibda rasmiylashtirish vaqti.

2. Buyurtmani yetkazib beruvchiga yetkazish yoki uzatish vaqti. Bu vaqt zamonaviy axborot vositalari (telefaks va boshqalar) dan foydalanishda nazarga ilmaydigan darajada kichik va aloqaning an'anaviy vositalari (pochta) uchun juda katta.

3. Yetkazib beruvchi tomonidan buyurtmaning bajarilish vaqti quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- buyurtmani bajarish uchun yetkazib berilishini kutish vaqti;
- buyurtmaning bajarilish vaqti, texnologik vaqtdan operatsiyalar o'rtasidagi to'xtashlar vaqtdan va boshqalardan yoki buyurtma mavjud zaxiradan bajarilsa, butlash vaqtdan vujudga keladi.

4. Tayyor mahsulotlarni buyurtmachiga yetkazib berish vaqti. Mahsulotlarni ishlab chiqarish iste'molchiga (sanoat korxonasi) yoki sotishga (savdo korxonasi) tayyorlashga vaqt ham logistika davri tartibida qo'yib chiqishi mumkin.

Iste'mol nuqtai nazaridan (3) va (4) ko'rinish logistika doirasi-ning eng muhim elementlaridan bo'ladi, ular uning uchun qisman boshqariladigan yoki boshqarilmaydigan bo'ladi. Bu elementlar yetkazib beruvchini tanlash va baholash nuqtai nazaridan ham eng muhim bo'ladi. Bir qator mualliflar (D.Bauersoks, G.Zens va boshqalar) ishlab chiqarishning texnik belgilanishdagi mahsulotlarga nisbatan ma'nosi bo'yicha yaqin bo'lgan «Moddiy oqimlar doirasi» atamasidan foydalanadilar.

Logistika doirasi va «Ishlab chiqarish doira»si tushunchalarining o'zaro aloqasi ko'pchilikda qiziqish uyg'otadi. Bu tushunchalar «butun bir qism» (yakka ishlab chiqarish hollarida) assotsiativ munosabatda yoki boshqa munosabatlarda (masalan, agar gap mahsulotlarning ommaviy ishlab chiqarilishi haqida bo'lsa, uning kastomizatsiyasiz kesishishi) bo'lishi mumkin. Logistika doirasi tushunchasidan logistika tizimlari va boshqalarni loyihalashtirishda logistika maqsadlarini shakllantirishda foydalaniladi. Zamonaviy ilmiy - texnik inqilob sharoitlarida epchil ishlab chiqarish tizimlari, aloqaning eng yangi vositalarini tatbiq etish hisobiga logistik doirani qisqartirish ishlab chiqarishning xarakterli alomati bo'ladi. Bu ta'rifdan shu narsa kelib chiqadiki, buyurtmani bajarish muddati kabi kengroq mashhur bo'lgan tushuncha logistika doirasining xususiy holi bo'ladi.

*Logistika tizimi* (logistical system) - u yoki bu logistika vazifasi va operatsiyalarni bajaruvchi teskari aloqaga ega moslashtirilgan tizimdir. U, qoidaga ko'ra, bir necha tizimlardan iborat va tashqi muhit bilan rivojlangan aloqalarga ega. Logistika tizimi sifatida sanoat korxonasi, hududiy ishlab chiqarish majmuasi, savdo korxonasi va hokazolarni ko'rib chiqish mumkin.

Logistika tizimining maqsadi - tovar va buyurtmalarni berilgan yerga, kerakli miqdorda iloji boricha ishlab chiqarish va shaxsiy iste'molga tayyorlangan holda harakatlarning berilgan darajasida yetkazib berish. Vazifaviy tizimchalar bilan bir qatorda logistik tizim ta'minlovchi tizimchalarga (masalan, axborot, huquqiy xodimlar va h.k.) ham ega. Ommaviy xizmat ko'rsatish tizimi sifatida logistik tizim ichki aloqalar va tashqi muhit bilan aloqalarga ega. Ichki aloqali tizim, odatda, davriy xarakterga ega, chunki qoidaga ko'ra aloqa qiluvchi

tizimchalar o'rtasidagi moddiy oqimning izchil uzatish bosqichini aks ettiradi.

Logistika tizimining tashqi muhit bilan aloqalari davriy bo'lishi mumkin (barcha talab qilinadigan butlovchi qismlar va tovarlar muvofiqlashtirilgan holda yetkazib berilishi ta'milangan vaqtda).

Shuning bilan bir vaqtda logistika tizimi vaqtli chetlanishlarga ega tizim sifatida ham ta'riflanishi mumkin.

Logistika maqsadlari turiga ko'ra tizimlar to'g'ridan - to'g'ri aloqalarga ega egiluvchan va ketma-ket joylashtirilgan (eshelonlashtirilgan) tizimlarga bo'linadi.

*Egiluvchan logistika tizimi* (flexible logistical system) - bunda moddiy oqimlarni iste'molchiga yetkazib berish ham to'g'ridan - to'g'ri aloqalar ham vositachining ishtirokida amalga oshiriladi. Ko'rib chiqilayotgan tizimning misoli - ehtiyot qismlar bilan ta'minlash. Bunda kamdan - kam talabga ega qismlar ortib jo'natish odatda markaziy omborga bevosita oluvchining manziliga jo'natiladi, vositachining omboridan andoza va oshirilgan qismlarini ortib jo'natish.

*To'g'ridan - to'g'ri aloqalarga ega logistika tizimi* (direkt logistical system) - moddiy oqim iste'molchiga vositachilarning ishtirokisiz, to'g'ridan - to'g'ri xo'jalik aloqalari asosida yetkazib beriladigan tizim.

Eshelonlashtirilgan yoki ko'p bosqichli (ko'pkaskadli) logistika tizimi (echelon logistical system) quyidagi xususiyatlarga ega. Uning moddiy oqimi ishlab chiqaruvchidan iste'molchiga bo'lgan yo'lda kamida vositachi orqali o'tadi.

*Keng qamrovli strategiya* (global logistics strategy; global sourcing) - ayrim mamlakat yoki mamlakatlar guruhlari o'rtasida barqaror savdo - iqtisodiy aloqalarni mehnatning xalqaro taqsimoti asosida, ayniqsa, qismlar va texnologik ixtisosligi va sohalar kooperatsiyalashishi shaklida namoyon bo'lishidir. Yirik mashinali ishlab chiqarish va zamonaviy ilmiy inqilobga o'tish keng qamrovli logistik strategiyaning shart -sharoitlari bo'ladi.

Keng qamrovli strategiyaning darajasi haqida tashqi savdo hajmi va yalpi milliy mahsulotning nisbati bo'yicha mahsulot ishlab chiqarishning umumiy hajmidagi importli butlovchi qismlar salmog'ining ko'rsatkichi bo'yicha muhokama qilish mumkin. Bu yo'nalishlar 80-yillarning oxiri va 90-yillarning boshlarida qabul qilingan bir qator siyosiy qarorlar, shu jumladan, Yevropa hamjamiyatining Yevropa integratsiyalashuvi (ES-92 dasturi) va 1999-yilning oxiriga qadar yagona ichki bozorga o'tishning tugallanishi (bojxona

rasmiyatchiligini soddalashtirish va bekor qilish, umumiyevropa andozalarini tatbiq etishni intensivlashtirish; ES-92 dasturining ishtirokchi mamlakatlaridan firmalarni ES ning har qanday mamlakatlarida davlat buyurtmalarini olishda teng huquqligini) masalalari bo'yicha qarorlarida o'z aksini topgan va mustahkamlangan.

Keng qamrovli strategiya AQSH sanoatida, ayniqsa, uning Yaponiya va Janubiy Koreya bilan o'zaro munosabatida muhim rol o'ynaydi. 80-yillarda AQSH firmalari ularning xorijiy yetkazib beruvchilari bilan xo'jalik aloqalariga qo'llanishda yetkazib beruvchi - iste'molchi aloqasining koeffitsiyenti bir qator tadqiqotchilar (S.E.Feset va boshqalar) ning ma'lumotlariga ko'ra uch marta o'sgan. Bunda AQSH firmalarining yaponiyali va Janubiy Koreyadagi yetkazib beruvchilari bilan xo'jalik aloqalarining xarakterli alomati tovarlar yetkazib berishdagi katta bir xillik (ulardagi yetkazib berishlarning uzilish ehtimoli o'rtacha miqdorda bir marta past) va yetkazib berish oralig'ining kichikligi (qoidaga ko'ra, yetkazib berishning o'rtacha oralig'i ikki martadan ortiq).

Firma va ularning yetkazib beruvchilarining hududiy tarqoqligi yetkazib berishlar sinxronligining koeffitsiyenti pasayishlar va ishlab chiqarishdagi to'xtab qolishlar ehtimolini oshiradi, shu munosabat bilan firmalar ularni saqlash uchun umumiy ombordan foydalanishga (AQSHning o'rtacha firmasida ishlab chiqarish zaxiralari 90-yillarning boshlarida 29 kunning tashkil qilgan) hamda dublyor - yetkazib beruvchilarning rezervlarini tuzishga majbur bo'lganlar. Keng qamrovli strategiyaning xarakterli alomati vositachilar va yetkazib beruvchilar sonining kamayishidir; firmalar bitta tashuvchining xizmatlaridan foydalanishni afzal ko'radilar, u aralash tashishlarda yukni oluvchi oldiga yuk uchun javobgarlikka ega va tashishni yagona tashish hujjati bo'yicha amalga oshiradi.

*Logistika tizimining samaradorligi* (logistical system performance) - mohiyati bo'yicha bu logistika harajatlarning berilgan darajasida ko'rib chiqilayotgan logistika tizimi ishining sifatini ta'riflash uchun ko'rsatkich (yoki ko'rsatkichlar guruhi). Logistik zanjirning yakuniy bo'g'ini bo'lgan iste'molchining nuqtai nazaridan samaradorlik ikki ko'rsatkich - logistik harajatlarni aks ettiruvchi xizmat ko'rsatishning sifati va narxi bilan aniqlanadi.

Xizmat ko'rsatish sifati, o'z navbatida, majmuaviy ko'rsatkichdir. U mezonlarning yig'indisi bo'yicha hisoblanadi. Ulardan eng muhimi logistika tizimining iste'molchiga kerak tovarni

shartlashgan muddatda kerakli joyga yetkazib berilishini ta'minlash qobiliyatidir. Boshqa mezonlar orasida quyidagilar bor: tizimni u orqali sotilgan buyumlarga texnik xizmat ko'rsatishning kerakli darajasini ta'minlash qobiliyati; buyurtmani ishlab chiqish vaqti (unga buyurtmani bajarish uchun yetkazib berilishini kutish vaqti ham kiradi) va h.k. Bu xususiy mezonlarni ranjirovka qilish mumkin. Sanab o'tilgan mezonlardan eng muhimi, odatda, buyurilgan tovarni talab qilingan muddatda kerakli joyga yetkazib berish ehtimoli sifatida hisoblab chiqiladi va haqiqiy logistika tizimlarida 0,55 dan kamroqni tashkil qiladi.

Logistika tizimidan foydalanish tajribasi shuni ko'rsatadiki, logistika tizimi samaradorligini taxminan 0,56 gacha o'sishida logistika harajatida deyarli to'g'ri chiziqli, keyin esa eksponential o'sadi. Xorijda o'tkazilgan hisob - kitoblar shuni ko'rsatadiki, 50000 nomga yaqin ega distribyuterning ehtiyot qismlar omboriga kelib tushayotgan buyurtmalariga taxminan 0,96 % xizmat ko'rsatishi mumkin, bu taxminni 0,58 % gacha oshirish uchun navlarni kamida 3 marta kengaytirish zarur. Bu omborni rivojlantirish uchun kapital mablag'lar kiritish bilan bog'liq vazifalar va xizmat ko'rsatish bahosining o'sishi talab etiladi.

## ASOSIY ADABIYOTLAR

1. *Каримов И.А.* Ўзбекистон Демократик тараққиётининг янги босқичида – Т.: Ўзбекистон, 2005
2. *Каримов И.А.* Инсон, унинг ҳуқуқи ва эркинликлари ҳамда манфаатлари - энг олий қадрият. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 13 йиллигига бағишланган тантанали маросимда сўзлаган маърузаси. – Халқ сўзи. 2005 йил. 8 декабр.
3. *Аникин Б.А., Тяпухин А.П.* Коммерческая логистика: Проспект. - М., 2006.
4. *Неруш Ю.М.* Логистика в схемах и таблицах. Проспект. М., 2006. 190 с.
5. *Радионов А.Р., Радионов Р.А.* Логистика: нормирование сбытовых запасов и оборотных средств предприятий. - М., 2006. – 410 с.
6. Практикум по логистике ред. проф. Б.А. Аникина. -М.: - 2006. – 220 с.
7. *Гаджинский А.М.* Логистика: Учебник. - М., 2006. - 400 с.
8. *Григорьев М.Н., Долгов А.П., Уваров С.А.* Логистика. Учебное пособие. - М., Гардеркини, 2006. - 450 с.
9. *Канке А.А., Кошечая И.П.* Логистика. М., Форум-Инфра 2006. - 420 с.
10. *Степанов В.И.* Логистика. Проспект. - М., 2006. – 390 с.
11. *Кузибошев Э.Н., Тиньков С.А.* Логистика: Учебное пособие. - М., 2006. – 520 с.
12. *Неруш Ю.М.* Логистика: Учебник. - М.: 2006. - 520 с.
13. *Джеймс Р. Сток Ю Дуглас М., Ламберт.* Стратегическое управление логистикой. М.: Инфра, 2005 – 700 с.
14. *Миротин Л.Б., Боков В.В.* Современный инструментарий логистического управления: Учебник для вузов. - М., Экзамен, 2005 – 496 с.
15. *А.М. Заваков.* Логистика материальных запасов и финансовых активов. М., «Питер», 2005.



16. *Гвозденко*. Логистика в туризме: Учебное пособие. - М., ФИС, 2004
17. *Гаджинский А.М.* Логистика: Учебник - М., изд. «Дашков и К», 2005.
18. *Николай Чук. В.Е.* Логистика. - М., 2003.
19. Эффективность логистического управления / Под ред. Л.Б. Миروتина. - М.: Экзамен, 2003
20. Эффективная логистика. Л.Б. Миروتин, Н.Э. Ташбаев, О.Г. Прошина - М.: Экзамен, 2003.
21. *Миروتин Л.Б. Некрасов А.Г., Куликова Е.Ю. и др.* Интегрированная логистика накопительных и распределительных комплексов - М.: Экзамен, 2003.
22. *Альбеков А.У., Митько О.А.* Коммерческая логистика. - Ростов-на Дону. Феникс, 2002
23. *Сергеев В.Н.* Логистика и бизнес: Учебник. М.: ИНФРА-М., 2001.
24. *Киришена М.В.* Коммерческая логистика - М.: Центр Экономики и маркетинга, 2001.
25. *Сиркисов С.К.* Управление логистикой. - М.: ЗАО ИНТЕРСИНТЕЗ, 2001
26. *Евтодиева Т.Е.* Логистические основы процесса сбытовой деятельности. Самара, 2000.
27. *Стаханов В.Н., Шеховцев Р.В.* Торговля логистика. Учебное пособие М., 2000.
28. *Захаров Н.В., Цыганок А.О.* Логистика, эффективность и риски внешне экономических операций. - М., 2000
29. Логистика. Учебное пособие / Под ред. Анискина Б.А. - М.: ИНФРА, 2000.
30. *Неруш Ю.М.* Логистика. Учебник М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
31. *Голиков Е.А.* Маркетинг и логистика. Учебное пособие. 2-ое издание. - М.: Дашков и К, 2000.

### *Qo'shimcha adabiyotlar*

1. *Бекмуродов А., Хакимов Р., Сафаров Б., Захидов Г.* Ўзбекистон иқтисодиётини либераллаштириш йилларида қишлоқ хўжалигида иқтисодий ислохотлар ва фермерлик ҳаракати. 2-қисм. - ТДИУ, 2005.

2. Бекмуродов А.Ш., Сатторов С., Тўраев Ж., Солиев К., Рўзиев С. Ўзбекистон иқтисодиётини либераллаштириш йилларида кичик бизнес ва тадбиркорлик ривожини – давр талаби. 3 – қисм. - Т.: ТДИУ, 2005.

3. Бекмуродов А., Тожиёв Р., Курбонов Х., Алимардонов М. Ўзбекистон иқтисодиётини либераллаштириш йилларида Молия ва банк тизимидаги ислохотлар самараси. 4-қисм, - ТДИУ, 2005.

4. Бекмуродов А., Таиров Ш., Махмудов Э., Исаков М., Тўраев Н. Ўзбекистон иқтисодиётини либераллаштириш йилларида ташқи иқтисодий сиёсат: савдо ва инвестициялар оқимлари. 5-қисм, - ТДИУ, 2005.

5. Дадабаев К.А. Логистика. –Т.: Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси адабиёт жамғармаси нашриёти, 2004.

6. Гулямов С.С., Дадабоев Ю.Т., Асадулина Р.Т., Абдуллаев М. Логистика. Кувайский учебно-научно-производственный центр, 2001.

### *Internet manbalari*

1. Logistika. ru
2. Logistics. ru

## MUNDARIJA

<b>KIRISH .....</b>	<b>3</b>
---------------------	----------

### **1-bob. LOGISTIKANING RIVOJLANISH TARIXI**

1.1. Logistik yo'nalishning vujudga kelish tarixi .....	5
1.2. Logistikaning rivojlanish bosqichlari .....	9
1.3. Korxonalar iqtisodiy faoliyatini boshqarishning zamonaviy usullarida logistikaning roli .....	17

### **2-bob. LOGISTIKA KURSINING PREDMETI VA VAZIFASI**

2.1. Logistikaning vujudga kelishi va uning predmeti .....	20
2.2. Logistika konsepsiyasi .....	22
2.3. Logistika tizimi qismlarining ta'rifi .....	23
2.4. Makro va mikrologistikaning vazifalari va doirasi .....	24

### **3-bob. LOGISTIKA TIZIMI KONSEPSIYASINING NAZARIY ASOSLARI**

3.1. Logistika tizimi tushunchasi va uning konsepsiyalari .....	27
3.2. Xizmat sohalari va ularning ta'rifi .....	30
3.3. Logistika tizimi faoliyat yuritishini baholash .....	32
3.4. Logistika tizimining marketing bilan bog'liqligi .....	33

### **4-bob. LOGISTIKADA MATERIALLARNI BOSHQARISH VA TAQSIMOTNI TASHKIL QILISH**

4.1. Moddiy oqimlar harakatlari chizmasining ta'rifi .....	36
4.2. Logistika tizimida mahsulotlar taqsimotining asosiy kanallari va vositachilari .....	38
4.3. Buyurtmalarning jismoniy taqsimlanishi va mahsulotlarni keltirish ustidan nazorat .....	43

4.4. Korxonalarining tashkiliy tuzilmalari va u boshqaruv xizmatlarining o'zaro hamkorligi .....	46
--	----

### **5-bob. LOGISTIKADA STRATEGIYA VA REJALASHTIRISH**

5.1. Strategik reja va uni tuzish tartibi .....	50
5.2. Logistika faoliyatining strategiya turlari .....	52
5.3. Moddiy oqimlarni bashorat qilish va strategik reja ko'rsatkichlarini hisoblash usullari .....	53

### **6-bob. LOGISTIKADA TRANSPORT NUQTAI NAZARLARI**

6.1. Transport vositalarining turlari va ularning moddiy texnika bazasi .....	57
6.2. Transport turlarining moddiy - texnika bazasi .....	62
6.3. Mahsulotlarni yetkazib berish tizimini boshqarish .....	65
6.4. Avtotransport harakatlanuvchi tarkibining xizmatlari .....	67

### **7-bob. LOGISTIKA TIZIMIDA ZAXIRALARNI BOSHQARISH**

7.1. Zaxiralarni boshqarish va tovar siyosati .....	69
7.2. Zaxiralarning belgilanishi va turlari .....	72
7.3. Moddiy zaxiralarni boshqarish tizimi .....	775

### **8-bob. LOGISTIKA TIZIMIDA MAHSULOTLARNI OMBORGA JOYLASHTIRISH VA OMBORDA QAYTA ISHLASH TIZIMI**

8.1. Zaxiralarni omborga joylashtirish va shu tizimning ta'rifi .....	79
8.2. Transport omborxonasi moddiy oqimlarini tashkil qilish .....	84
8.3. Turli xil korxonalarini moddiy boylik manbalari bilan ta'minlash strategiyasi .....	86
8.4. Omborxonada ishining ba'zi bir ko'rsatkichlar hisob-kitobi .....	88

### **9-bob. LOGISTIKA AXBOROT TIZIMLARI**

9.1. Axborotlar yordamida logistika tizimini harakatga keltirish .....	92
9.2. Teskari aloqaga ega axborot tizimini boshqarish .....	93

9.3. Logistik axborot tizimlarining turlari .....	94
9.4. Logistikada axborot tizimlarining tuzilish tamoyillari .....	95

### **10-bob. XARID QILISH LOGISTIKASI**

10.1. Xarid qilish logistikasining vazifalari va faoliyatlari .....	99
10.2. Xarid logistikasining amal qilish mexanizmi .....	105
10.3. Xaridorni rejalashtirish .....	114
10.4. Mol yetkazib beruvchilar tanlovi .....	117

### **11-bob. LOGISTIKA TIZIMI BOSHQARUVINI TASHKIL ETISH**

11.1. Boshqaruvning asosiy funksiyalari .....	121
11.2. Materiallar oqimini boshqarishning funksional mexanizmi ..	124
11.3. Logistikada tizimida nazoratni o'rnatish .....	126

### **12-bob. SERVIS XIZMATINING LOGISTIKASI**

12.1. Servis xizmati logistikasining mazmuni va ahamiyati .....	129
12.2. Iste'molchi talabini qondirish servisi mezonini .....	131
12.3. Ishlab chiqarish mazmunidagi xizmat ko'rsatish servisi mezonini .....	133
12.4. Sotuvdan keyingi xizmat ko'rsatish servisi mezonini .....	134
12.5. Axborot xizmat ko'rsatish servisi mezonini .....	136
12.6. Moliya - kredit xizmatini ko'rsatish servisi mezonini .....	137

### **13-bob. LOGISTIKA TIJORAT KORXONASI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING OMILI SIFATIDA**

13.1. Logistikaning raqobat kurashidagi roli .....	139
13.2. Raqobat afzalliklarini logistikalashtirish .....	141
13.3. Raqobatli iqtisodiy oqimlar va ularni logistikalanitirish .....	144
13.4. Logistik xarajatlar va ularni qisqartirish yo'llari .....	148
13.5. Boshqa sohalardagi logistikaning xususiyatlari .....	154

### **14-bob. LOGISTIKADA XIZMAT KO'RSATISH SOHALARI**

14.1. Logistik xizmat ko'rsatish haqida tushuncha .....	160
---	-----

14.2. Logistik xizmat ko'rsatish tizimini shakllantirish .....	161
14.3. Logistik xizmat ko'rsatish darajasi .....	162
14.4. Logistik harajatlar muammosiga nazariy yondashuv .....	163
14.5. Xizmat ko'rsatish harajatlarining xizmat darajasiga bog'liqligi	170
14.6. Harid hajmining xizmat ko'rsatish darajasiga bog'liqligi .....	172
14.7. Logistik xizmat ko'rsatish darajasining qulay hajmini aniqlash .....	173
14.8. Logistik xizmat ko'rsatishning sifat ko'rsatkichlari .....	174

## **15-bob. LOGISTIKA TAMOYILLARI ASOSIDA TOVAR O'TKAZISH SAVDO TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

15.1. Tovar harakatlarini tashkillashtirishning logistik yondashuvi.	176
15.2. Logistik va savdodagi birlashish harakatlari .....	178
15.3. Tovar harakati bo'g'inlaridagi logistika .....	180
15.4. Savdo korxonalaridagi logistika xizmati .....	182
15.5. Savdo sohasida logistikaning rivojlanish shart-sharoitlari va muammolari .....	183
15.6. Logistik va savdodagi ilmiy-texnika rivojlanishi .....	185
15.7. Logistikani savdoda qo'llashning samaradorligi .....	187

## **16-bob. TIZIMLI YONDASHISH TAMOYILLARIDAGI LOGISTIK BOSHQARUV**

16.1. Boshqaruvga an'anaviy yondashishlarni taqqoslash .....	189
16.2. Logistikada bashoratlash usullari .....	195
16.3. Moddiy va moliyaviy oqimlarni tashkil qilishning logistik usullari .....	212
<b>Xulosa .....</b>	<b>219</b>
<b>Tayanch so'z va iboralarning izohli lug'ati .....</b>	<b>220</b>
<b>Asosiy adabiyotlar .....</b>	<b>228</b>

Q.A. DADABOYEV

**LOGISTIKA**

*O'quv qo'llanma*

Muharrir *Z. Bozorova*  
Kompyuterda sahifalovchi *A. Ro'ziyev*

Bosishga ruxsat etildi 18.10.2007. Qog'oz bichimi 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Hisob-nashr tabog'i 14,75. Adadi 1000.  
Buyurtba № 315.

«IQTISOD-MOLIYA» nashriyotida tayyorlandi.  
700084, Toshkent, H.Asomov ko'chasi, 7-uy.  
Hisob-shartnoma 37-2007.

«Toshkent tezkor bosmaxonasi» MCHJ da chop etildi  
100200. Toshkent, Radial tor ko'chasi 10 uy.

