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

D. ILESALIYEV, SH. SAIDIVALIYEV

TRANSPORT LOGISTIKASI VA EKSPEDITORLIK OPERATSIYALARI

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi huzuridagi Ilmiy-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengash tomonidan 5610600 – “Xizmat ko‘rsatish texnikasi va texnologiyasi (temir yo‘l transporti)” va 5620100 – “Tashishlarni tashkil etish va transport logistikasi (temir yo‘l transporti)” ta’lim yo‘nalishlari 2-bosqich bakalavriat talabalari va professor-oqituvchilar uchun o‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan (Grif № 892-228)

Toshkent – 2019

UDK 656.222

D.I.Ilesaliyev, Sh.U.Saidivaliyev. Transport logistikasi va ekspeditorlik operatsiyalari. Toshkent – 2019, “____________________” nashriyoti, 228 bet.

Taqrizchilar: N.S. Sarvirova - i.f.n., dots. (TAYLQEI)

N.N. Ibragimov - t.f.d., prof. (TTYMI)

«Transport logistikasi va ekspeditorlik operatsiyalar» o‘quv qo‘llanma talabalarni fan asoslarini o‘zlashtirishga, transport jarayonini rejalashtirishni tashkil etishga, yo‘nalish marshrutlarini tuzishga, transport turini, transport vositasi va tashuvchini tanlash uslublarini o‘zlashtirish va tahlil etishga, ekspeditorlik xizmatlarining huquqiy jihatdan tartibga solishga, temir yo‘l transportida ekspeditorlik xizmatlarini tashkil qilish xizmatlari haqida chuqur va mustahkam bilim berishdan iborat.

«Transport logistikasi va ekspeditorlik operatsiyalar» fani mutaxassislik fani hisoblanib, bakalavriat talabalariga logistik markazlar tavsifi va ahamiyati, logistik markazlar tavsifi, logistik markazda bajariladigan ishlar, logistik markazning tashkiliy tarkibi, logistik markazni loyihalash ko‘rsatkichlari, logistik markazning rivojlanish istiqbollari va logistikaning boshqa soxalarini o‘rgatadi.

O‘quv qo‘llanma temir yo‘l oliy o‘quv yurtlari talabalari va temir yo‘l muxandislari, texnik xodimlari uchun tavsiya etiladi.

Учебное пособие «Транспортная логистика и экспедиторские операции» предоставляет студентам возможность овладеть основами организации планирование перевозок, выбора рациональных маршрутов доставки, анализ и выбор оптимального вида транспорта, выбор транспортных средств и перевозчиков, а также применять на практике правовые регулирования экспедиторских услуг.

«Транспортная логистика и экспедиторские операции» является предметом специализации, которая готовит бакалавров для планирования работы логистических центров, управления параметрами логистических центров, организацией различных структур логистических центров, проектирования, а также развития логистического центра.

Учебное пособие рекомендуется для бакалавров, магистров, докторантов и специалистов железнодорожного транспорта.

The textbook «Transport logistics and forwarding operations» provides students with the opportunity to organize transportation, select rational routes, analyze and select the optimal type of transport, select vehicles and carriers, and apply legal regulation of forwarding services in practice.

«Transport logistics and forwarding operations» is a specialization subject that prepares bachelors for planning logistics centers, managing parameters for logistics centers, organizing various structures for logistics centers, designing and developing a logistics center.

The manual is recommended for students, masters, doctoral students and specialists of railway transport.

ISBN____________

© D.I.Ilesaliyev, Sh.U.Saidivaliyev. 2019 y.
© “_________________” nashriyoti

1. KIRISH. LOGISTIKA KURSINING PREDMETI VA VAZIFALARI

Reja:

1.1 Kirish.

1.2 Logistika tushunchasi.

1.3 Logistikaning rivojlanish bosqichlari.

1.4 Yetkazib berish menejmenti.

1.5 O‘zbekistonning bozor munosabatlariga o‘tishi davrida logistikaning tutgan o‘rni.

“Logistika” yangi ilmiy va o‘quv fanini o‘rganish obyekti moddiy va ular bilan bog‘liq bo‘lgan axborot oqimlari hisoblanadi. Fanning dolzarbligi va uni o‘rganishga bo‘lgan qiziqishning keskin ortishi logistik yondashuvdan foydalanish orqali moddiy tizimlar faoliyati samaradorligini oshirishning potensial imkoniyatlari bilan bog‘liq. Logistika xomashyo va yarim tayyor mahsulotlar olib kelish bilan iste’molchiga tayyor mahsulot yetkazib berish o‘rtasidagi vaqt oralig‘ini keskin qisqartirish imkonini beradi. Yuklarni saqlash va tashish xarajatlarini keskin qisqartirishga imkoniyat yaratadi. Logistikaning qo‘llanishi ma’lumot olish jarayonini tezlashtiradi, servis xizmati darajasini oshiradi.

Logistika sohasidagi faoliyat ko‘p qirralidir. U transport, ombor xo‘jaligi, zaxiralar, xodimlar boshqaruvi, axborot tizimlari, tijorat faoliyati va ko‘plab boshqa jarayonlarni tashkil etishni qamrab oladi. Sanalgan vazifalarning har biri tegishli soha fanida chuqur o‘rganilgan va bayon etilgan. Logistik yondashuvning prinsipial yangiligi yuqorida sanalgan faoliyat sohalarining maromli tashkil etilgan yengil boshqariluvini va yuqori samarali material o‘tkazuvchi tizimlarini yaratish maqsadidagi uzviy bog‘liqligini ta’minlash hisoblanadi.

Logistik tarzda tashkil etilgan tizimlar an’anaviy material o‘tkazuvchi tizimlardan xuddi zamonaviy avtomobil XX asr boshlaridagi avtomobildan farq qilgani kabi farq qiladi. Logistikaning nazariy fan sifatidagi maqsadi xuddi shunday tizimlarning paydo bo‘lishi va amal qilish qonuniyatlarini o‘rganishdan

iborat. Logistikaning amaliy faoliyat tarzidagi maqsadi esa ushbu tizimlarni yaratish va ularning amal qilishini ta’minlash hisoblanadi.

Moddiy oqimlarni boshqarish har doim xo‘jalik faoliyatining muhim tomoni hisoblangan, biroq nisbatan yaqin vaqtlarda u iqtisodiy faoliyatning eng muhim vazifalaridan biri tarzidagi mavqega ega bo‘ldi. Asosiy sabab iste’molchining tez o‘zgaruvchi xohish - istaklariga tez moslashuvchan bo‘lgan ishlab chiqarish va savdo tizimlari zaruratini tug‘dirgan sotuvchi bozoridan iste’mol bozoriga o‘tishidir.

Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, bugungi kunda raqobat bozorida kimki logistika sohasida layoqatli bo‘lsa, yetakchilik mavqeiga ega bo‘ladi.

1.2.Logistika tushunchasi

- Atamaning tarixi.
- Logistika tushunchasining ta’rifi.
- Logistika jarayonining tarkibi.

Atama tarixi. Logistika tushunchasi o‘zining tarixiga ega. Qadimgi yunonlar logistika deb hisob - kitoblarni amalga oshirish san’atini tushunishgan. Maxsus davlat nazoratchilarini logistlar deb atashgan. Qadimgi Rimda esa logistika deb mahsulotlar taqsimoti tushunilardi.

Keyinchalik logistika atamasi harbiy qo‘shinlarning joylashishi va harakatlanish amaliyotini tasniflash uchun ishlatila boshladi. Eramizning IX - X asrlarida yashagan Vizantiya imreratori Leon V, o‘zining harbiy ish bo‘yicha kitobida «logistika» atamasini «front orti, qo‘shinlarning ta’minoti» ma’nosida ishlatadi.

Insoniyat tarixi ko‘plab urushlarni boshdan o‘tkazdi, moddiy texnik bazalari va imkoniyatlarini yoki ularning kamchiliklarini sezilarli darajada yo‘qotdi. Amerikaliklarning Britaniyaliklar bilan mustaqillik uchun urushi logistika muvaffaqiyatsizligi sifatida e’tirof etilgan. Urushning cho‘qqisida, 12,000 qo‘shin qurolsiz bo‘lib, ularning aksariyati Britaniyadan kelgan kelgindilar bo‘lgan. Urushning dastlabki olti yili uchun ushbu hayotiy ta’minotchilarning ma’muriyati

umuman talabga javob bermasligi jang operatsiyalari muvaffaqiyatsizligi va qo‘shinning ruhiyatiga ta’sir qilayotgan edi. Armiyani ta’minlashning tashkiliy imkoniyati 1781-yilgacha ishlab chiqilmadi va keyinchalik bunga juda kech bo‘lgan edi.

Ikkinchi jahon urushi jarayonida logistika yana asosiy maydonga chiqdi. Yevropaning qurollangan kuchlari bostirib kirishiga sabab, logistika bo‘yicha yuqori malakaga ega Pommel mudofaa natijasi edi. Pommel o‘ziga-o‘zi shunday degan edi: “Yaxshi jang qilishdan avval kvartermeystergacha g‘alaba qilinadi yoki yutqaziladi”.

Shunisi aniqki, yaqin yillarda biznes tashkilotlari logistika boshqaruvi va raqobat afzalligiga erishishda uning muhim hayotiy ta’siri borligini tushunib yetdilar.

Biroq, dastlabki vaqtlardagi Generallar va Soha Marshallari logistikaning muhim ahamiyatini tushunib yetdilar, qiziqarli tomoni yaqin yillarda biznes tashkilotlari raqobat afzalligiga erishishda uning hayotiy ta’siri boriligini tan oldi. Ushbu bilishning qisman kamchiligi integratsiyalangan logistikaning foydali jihatlarini tushunishning nisbiy past darajalaridan vujudga kelishidir. 1915-yillar boshida, Arch Shav shunday degan edi:

Talab vujudga kelishi va jismoniy ta’minot harakatlari o‘rtasidagi aloqadorlik mustaqillik va mutanosiblikning ikkita prinsipi mavjudligini ko‘rsatmoqda. Ushbu harakatlarning birortasini uning guruh hamkorlari guruhdagilar bilan, yoki bu harakatlarning boshqa biri bilan birlashishida muvaffaqiyatsizlik yetarli bo‘lishi ma’nosini beruvchi kuchlarning tengligini belgilash uchun aniqlashtiradi.

Mahsulotlarning jismoniy talabi vujudga kelishida aniq muammo mavjud bo‘ladi. Taqsimot guruhlaridagi muvaffaqiyatsizliklar talab hosil bo‘lishi va jismoniy ta’minot o‘rtasidagi umumiylik bunday kamchiliklarga bog‘liq bo‘lmaydi.

Logistikaga tegishli asosiy standartlarning keng qabul qilinganiga 100 yildan oshib ketdi.

Idrokli logistika nima va u bugungi kunda qanday tushuniladi?

Hozirda logistika tushunchasini belgilash uchun ayrim usullar mavjud, biroq ularning ba'zilari quyidagicha belgilanishi mumkin:

Logistika strategik boshqaruv bajarilishi, harakat va materiallar ombori, tashkilotdagi (va tegishli axborot oqimi) qismlar va yakunlangan inventarlarning ishlab chiqarish jarayonlari va bozor kanallarining hozirda va kelajakdagi unumdorligini buyurtmalarning samarali narxini belgilash usuli orqali maksimallashtiradi.

Ushbu asosiy izoh kengaytirilib, kitob ishlab chiqish darajasida rivojlantirildi, va natijada o'rinli boshlang'ich nuqtani hosil qildi[1].

XIX asr boshida, Napoleon urushlari davrida logistikaga zaxiralarni rejalashtirish, tashish va qo'shin ta'minotini boshqarish to'g'risidagi fan sifatida qaralardi.

1850-yilda Sankt - Peterburgda nashr etilgan «Harbiy ensiklopedik leksikon» ga asosan Rossiyada XIX asr o'rtalarida logistika deb qo'shinlarning dushman yaqinida ham, o'zagida ham harakatlanishini boshqarish va ularning front orti ta'minotini tashkil etish san'ati tushunilardi.

Harbiy logistikaning rivojlanishida yangi bosqich ikkinchi jahon urushi davomida vujudga keldi, bunda logistik qarashlar janglarni tayyorlash va rejalashtirishda keng qo'llanila boshladi.

XX asrning 50 - yillarida, moddiy oqimlarni boshqarish masalalari harbiy logistikada qo'llaniladigan uslublar yordamida hal etilishi mumkinligi tan olindi.

XX asrning 70 - yillari boshida turli mamlakatlar iqtisodiyotida logistik qarashlar keng qo'llanila boshladi.

Asta - sekin logistika va logistik boshqaruv tushunchalari turli shakllarga ega bo'ldi va ishlab chiqarish hamda tovar almashinuvining turli xil tarmoqlariga kirib bordi.

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011.-1-2pp.

Logistika tushunchasining ta’rifi. Logistika tushunchasini tasniflashda bir nechta qarashlar mavjud. Ularning ko‘pchiligi bu tushunchani moddiy oqim va axborot oqimi bilan bog‘laydi.

Logistikaning barcha ta’rif larini ikki guruhga ajratish mumkin.

Ulardan biri logistikani xo‘jalik faoliyatining bir yo‘nalishi sifatida tushuntiradi, u ishlab chiqarish va tovar almashinuvi sohalarida moddiy va axborot oqimlarini boshqarishdan iborat. Ikkinchisi – logistikani ilmiy yo‘nalish sifatida o‘rganadi, u moddiy va axborot oqimlarining samaradorligini oshirishning yangi imkoniyatlarini qidirish bilan to‘g‘ridan - to‘g‘ri bog‘liq.

Adabiyotlarda logistikaga xo‘jalik yuritishning ilmiy - amaliy yo‘nalishi sifatida yondashish keng tarqalmoqda. Bu yondashish ishlab chiqarish va tovar almashinuvi sohalarida moddiy va axborot oqimlarini samarali boshqarishdan iborat.

Rossiyada 1995-yilda nashr etilgan “Logistika bo‘yicha ilmiy lug‘at”da, logistikaga quyidagicha ta’rif beriladi:

«Logistika – xomashyo va materiallarni ishlab chiqarish korxonasigacha yetkazib berish, xomashyo, materiallarni, yarim tayyor mahsulotlarni qayta ishlash, tayyor mahsulotni iste’molchiga yetkazib berish hamda zarur ma’lumotni qayta ishlash, saqlash va jo‘natish jarayonida bajariladigan tashish, saqlash hamda boshqa moddiy va nomoddiy operatsiyalarni boshqarish va nazorat qilish to‘g‘risidagi fandir».

Yuqoridagilarni umumlashtirib logistikaga qisqaroq ta’rif berish mumkin.

Logistika – moddiy va axborot oqimlarini, ularning birinchi manbaidan to oxirgi iste’molchigacha bo‘lgan harakatini boshqarish, nazorat qilish, rejalashtirish va tashkil etish to‘g‘risidagi fandir.

Logistika jarayonining tarkibi. Korxonalarda logistik faoliyatning ikki jihati ajralib turadi.

Birinchisi sanoat injeniringi tushunchasi bilan bog‘liq bo‘lib, transport vositalari va omborlarni ishlatish, yuklash moslamalarini ishlatish va tanlash, qadoqlash usuli, axborot boshqaruv tizimlarining ishlash muammolarini yechadi.

Ikkinchi aspekt moddiy oqimlarni makro va mikro darajalarda boshqarish va tashkil etishning oʻziga tegishli boʻlib, logistik tizimning amal qilish jarayonida har xil omillarning oʻzaro ta'siri tahliliga asoslanadi.

Logistikaga korxona boshqaruvining bozorga yoʻnaltirilganligini ta'minlab beruvchi tizim sifatida qaraladi va shu orqali korxonaning iste'molchi bilan aloqalarni oʻrnatish faoliyatining tarkibi aniqlanadi.

Shu sohada amalga oshiriladigan ishlarning asosiy yoʻnalishlari quyidagilar:

– bozorni oʻrganish va aniq turdagi mahsulotlarga boʻladigan talabni bashorat qilish;

– mahsulot ishlab chiqarilishi uchun zarur boʻlgan moddiy resurslarni xarid qilish, zaxiralarning hajmi haqida qarorlar qabul qilish va zaxiralarni boshqarish;

– ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni tashkil etish;

– tovar taqsimotini tashkil etish: tayyor mahsulotni qadoqlash va tanlash, uni aniq manzilga tashish, iste'molchiga mahsulotni yetkazib berish, zarur boʻlgan qogʻozlarni toʻldirish.

1.3.Logistikaning rivojlanish bosqichlari

– Ho zirgi zamon sharoitida logistikaning ahamiyati.

– Logistika faoliyatini takomillashtirish bosqichlari.

Hozirgi zamon sharoitida logistikaning ahamiyati. Hozirgi davrda logistika ahamiyatining oshishi birinchi navbatda iqtisodiy sabablarga bogʻliq. Sanoat ishlab chiqarish hajmining oshishi va milliy hamda jahon xoʻjaligi aloqalarining kengayishi bozor sohasidagi xarajatlarning kamaytirilishiga koʻproq e'tibor qaratilishini talab etmoqda.

Gʻarb mamlakatlarida xomashyoning birinchi manbaidan to oxirgi iste'molchigacha boʻlgan mahsulot harakat vaqtining 93%i uning moddiy texnik ta'minotining turli kanallaridan oʻtishiga toʻgʻri keladi. Tovar ishlab chiqarilishi umumiy vaqtning atigi 2%ini, uni tashish esa – 5%ini tashkil etadi. Bu mamlakatlarda tovar harakatining mahsulotdagi ulushi milliy daromadning 20%

dan ortig‘ini tashkil etadi. Tovar harakatining tuzilmasida xomashyo, materiallar, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor mahsulotlarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar 44% ni, omborga joylashtirish va dispetcherlash – 16% ni, magistral va texnologik tashish – 23 va 9% ni tashkil etadi. Qolgan 8% ni tayyor mahsulotni sotishga ketadigan xarajatlar tashkil etadi.

Logistikaning rivojlanishi birinchi navbatda, tovar harakati bilan bog‘liq bo‘lgan vaqtinchalik va pul xarajatlarini kamaytirishga intilish bilan bog‘liq.

Shu bilan birga, logistikaga bo‘lgan qiziqishning ortishi quyidagi omillarga bog‘liq:

– savdo bozoridan iste’molchi bozoriga o‘tish, bunda iste’molchilar ehtiyoji ishlab chiqarish dasturlarini ishlab chiqishda asos bo‘ladi va tovar harakati tizimining yaratilish zaruratini asoslab beradi;

– ishlab chiqarish va sotish faoliyatini tashkil etish logistik asoslarini qo‘llayotgan korxonalarning raqobatbardoshligini ta’minlash;

– logistika tizimida texnik rivojlanish yutuqlarini ishlatish uchun obyektiv imkoniyatlar yaratish;

– amallarni o‘rganishning yangi uslub va nazariyalarini ishlab chiqish, masalan, logistika jarayonlarini optimallashtirish uchun asos bo‘lgan tizimlar nazariyasi va kompromisslar nazariyasi.

Logistika faoliyatini takomillashtirish bosqichlari. Logistika takomillashuvining 3 bosqichi ajratiladi.

Birinchi bosqich XX asrning 60 - yillari – ombor xo‘jaligining transport bilan integratsiyasi hamda ularni ishlatishda bir - biriga moslashtirish bilan xarakterlanadi. Bu bosqichda faqat yuklash-tushirish amallari bilan bog‘liq bo‘lgan transport va ombor o‘zaro yaqin aloqalarga ega bo‘la boshlaydi. Ular bitta grafik va solishtirilgan texnologiya bo‘yicha yagona iqtisodiy natijaga yo‘lida ishlashni boshlaydi.

Ikkinchi bosqich XX asrning 80 - yillari boshiga to‘g‘ri keladi. Omborga joylashtirish va transport ishlarining o‘zaro hamjihatligiga ishlab chiqarishni rejalashtirish qo‘shiladi. Ishlab chiqarish sexi, transport va omborlar bir butun

mexanizm sifatida ishlashni boshlaydi. Shu yo‘l bilan xaridorlarga xizmat ko‘rsatish sifatini boshqarish, moslamalarning ishlash samaradorligini oshirish imkoniyati vujudga keladi.

Uchinchi bosqich XX asrning 80 - yillari o‘rtalariga to‘g‘ri keladi va material o‘tkazuvchi tarmoqning hamma bo‘g‘inlari integratsiyalashuvi bilan xarakterlanadi. Logistika konsepsiyasining asosi bo‘lgan integratsiyalashuv zarurati ta’minot, ishlab chiqarish va taqsimot bo‘g‘inlarining ko‘pgina qatnashchilari tomonidan tan olindi. Moddiy va axborot oqimlarining tez o‘tishini ta’minlash va mahsulotning xomashyo ko‘rinishida birinchi manbadan to oxirgi iste’molchigacha harakatining hamma bosqichlari monitoringini amalga oshirish imkonini beruvchi zamonaviy kommunikatsiya texnologiyalari vujudga keladi.

1.4. Yetkazib berish menejmenti

Logistika muhim yo‘nalish tuzilmalarini rejalashtirib, firma to‘g‘risidagi ma’lumot va mahsulotning oqimi uchun yagona rejani vujudga keltirish maqsadida yo‘l qidiradi. Yetkazib berish menejmenti ushbu tuzilma ustida quriladi va yetkazish liniyasidagi boshqa korxonalarning ishlab chiqarishlari, ta’minotchilar, mijozlar va tashkilotning o‘rtasidagi hamkorlik va aloqaga erishish uchun imkon yaratadi.

Misol uchun, yetkazib berish menejmentining birgina maqsadi inventar buferlarini bartaraf qilish yoki kamaytirish bo‘lib, bu holat talab va joriy aksiya darajalaridagi axborotlarning bo‘linishi bo‘yicha zanjirdagi tashkilotlar o‘rtasida mavjud bo‘ladi.

Yetkazib berish menejmenti zaruriy o‘zgarishlarni, raqib, qarindoshchilik, o‘ziga xos xaridor, o‘tmishdagi ta’minotchi aloqalarini jalb qilishi shubhasizdir. Yetkazib berish menejmenti hamkorlik, ishonch va tan olishda mujassam bo‘lib, yaxshi boshqaruvning natijasi sanaladi.

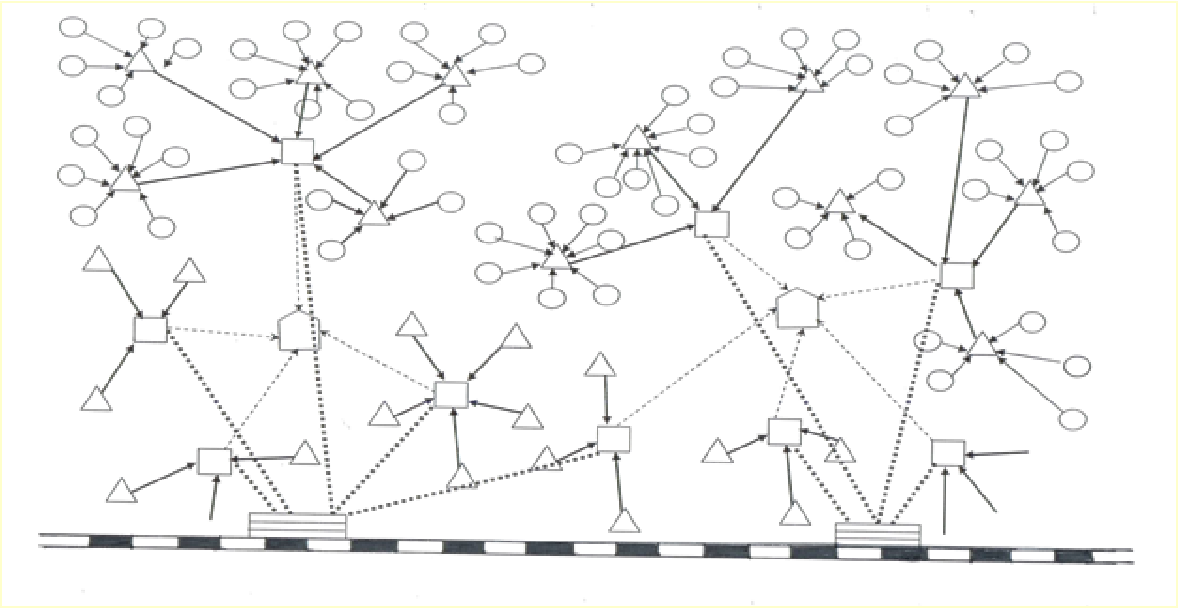
Quyida yetkazib berish menejmentining izohi muvofiqlashtirib keltirilgan:

Ko'tarilish va pasayish aloqalarining menejmenti ta'minotchi va mijoz o'rtasidagi jarayon bo'lib, umumiy yetkazib berish orqali kam xarajat sarflagan holda mahsulotni yetkazib berishga asoslangan hamkorlikdir.

Demak, yetkazib berish menejmentiga e'tibor aloqalar menejmenti asosida bo'lib, zanjirdagi barcha tomonlar uchun foydali natijalarga erishishni maqsad qiladi. Shu bilan birga, u zanjirda tomonlarning tor manfaatlarini umumiy manfaat uchun umumlashtirib, muayyan hodisaga aylanishi mumkin.

Ushbu fikrni kengroq yoritib o'tamiz:

Birlashgan va mustaqil tashkilotlarning o'zaro tarmog'i va hamkorligi ta'minotchilardan foydalanuvchilarga uzatiladigan ma'lumotlar va materiallarning oqimini boshqarish va rivojlantirish uchun xizmat qiladi[2].



1.1-rasm. Paxta homash'yosi va uni qaytash ishlash mahsulotlarini yetkazib beruvchi logistik zanjir sxemasi, bu yerda - paxta dalalari, - paxta tayyorlash maskanlari, - paxta tozalash korxonalari, - yog'-moy kombinatlari, - temir yo'l va stansiyalar

1.5. O'zbekistonning bozor munosabatlariga o'tishi davrida logistikaning tutgan o'rni

– Hozirgi zamonda logistikaning tutgan o'rni.

– Logistikaning bozor munosabatlari rivojlanishiga ta'siri.

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011.-2-4pp.

Hozirgi zamonda logistikaning tutgan oʻrni. Oʻzbekiston iqtisodiyotining bozor munosabatlariga oʻtish sharoitida logistikaning tutgan oʻrni oshdi. Oʻtish davrida logistikaning dolzarbligini aniqlab beruvchi 5 ta omilni ajratish mumkin:

– iqtisodiy omil. Hozirgi vaqtda ishlab chiqarish xarajatlari va moliya xarajatlarini kamaytirish imkoniyatlarini qidirish birinchi oʻringa qoʻyilmoqda. Logistika mahsulot ishlab chiqaruvchi va isteʼmolchilarning iqtisodiy qiziqishlarini bogʻlash imkonini beradi;

– tashkiliy - iqtisodiy omil. Bozor sharoitida tovar harakati jarayonlarini amalga oshiruvchi yangi tashkiliy shakllarning vujudga kelishi va rivojlanishi davomida, boshqaruv va koordinatsiyaning integratsion shakllari hamda ishlab chiqaruvchi, moddiy oqimlarni tashkil etish va boshqarishga qoʻyiladigan logistika talablari mahsulot yetkazuvchi bilan isteʼmolchi oʻrtasidagi aloqalarning rivojlanishiga yordam beradi. Oʻzining iqtisodiy koʻrsatkichlarini yaxshilash maqsadida yetkazib beruvchi, ham hamkor – isteʼmolchi talablarini bajarishga, ham mahsulotni yetkazish boʻyicha shartnoma munosabatlari rivojlanishi uchun sharoitlarni yaxshilashga intiladi.

Logistik qarashlarga amal qilish va gorizontal aloqalarni rivojlantirib, korxonalar bir - biri bilan taʼsischilarga xizmat koʻrsatish jarayonida yetkazish sifatini oshirishda va mahsulotni eng kam xarajatlar bilan yetkazib berishda raqobatlashadi. Logistika mahsulot bozorida raqobatbardoshlikni oshirishning mustahkam usuli hisoblanadi.

Logistika talablarini bajarishning muhim sharti – mahsulotni tayyorlash, omborga joylashtirish, tushirish, yuklash va joʻnatishga sarflanadigan xarajatlarni kamaytirish yoʻllarini qidirish hisoblanadi. Transport – ombor amallariga sarflanadigan xarajatlarni kamaytirish koʻp hollarda raqobatda va bozor munosabatlari tizimida birinchilikni taʼminlaydi.

Logistik boshqaruv mexanizmining rivojlanishi va tatbiq etilishi, doimiy holda moliyaviy zaxiralarni va boshqa turdagi resurslarni jalb etish bilan bogʻliq. Iqtisodiy islohotlarning samaradorligi, bozor munosabatlarining rivojlanishi

logistik tizimning hamma bo‘g‘inlari ishlash samaradorligiga va bunda erishiladigan resurslar iqtisodiga bog‘liq.

Logistik amallar va xizmatlar xilma - xilligi xizmat ko‘rsatish bo‘yicha tashkilotlarning imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi. Oldinlari faoliyat ko‘rsatgan ulgurji savdo bazalari va tashkilotlari kompleks xizmat ko‘rsatuvchi vositachi tashkilotlarga aylanmoqda, ular korxonalarga turli xil logistik xizmatlarni ko‘rsatmoqda.

Nazorat savollari

1. Logistikaning vujudga kelish tarixi haqida nimalarni bilasiz?
2. Logistikaning rivojlanish bosqichlari qaysi yillarga to‘g‘ri keladi?
3. Korxonani boshqarishda logistika qanday rol o‘ynaydi?
4. Logistika nima?
5. “Logistika” atamasining tarixi.
6. Logistikaning konseptual va uslubiy asoslarini izohlab bering.
7. “Moddiy oqimlar” tushunchasi nimani bildiradi?
8. Logistikaning maqsadi va vazifasi nimalardan iborat?
9.Logistika tushunchasining ta’rifi.
10.Logistika aspektlari.
11. O‘zbekiston iqtisodiyotining bozor munosabatlariga o‘tish sharoitida logistikaning tutgan o‘rnini aniqlovchi omillar.

2. LOGISTIKANING ILMIY ASOSLARI

Reja:

2.1. Logistika asosi.

2.2. Logistika – fanning mustaqil sohasi sifatida.

2.3. Logistika tamoyillari.

2.4 Yetkazib berishning qiymat zanjiriga aylanishi.

2.1 Logistika asosi

– Logistikaning funksiyalari.
– Logistika asosining tasnifi.
– Logistikaning funksiyalari. Logistika materiallar harakatining har bir bosqichida moddiy oqimlarning ishlashini ta’minlash va tashkil etishni o‘z ichiga oladi.

Logistikaning uchta funksiyasi ajratiladi:

– integratsiyalashuvchi – tovar harakati jarayonini bir butun jarayon sifatida tashkil etadi;

– tashkillashtiruvchi – tovar harakati qatnashchilarini o‘zaro kelishilganligini ta’minlaydi;

– boshqaruvchi – material o‘tkazuvchi tizim parametrlarini belgilangan chegarada ushlab turadi.

Integratsiyalashuvchi funksiya. Tovarlarning yetkazib beruvchidan iste’molchigacha bo‘lgan harakati davomida moddiy oqim materiallarini sotib olish, mahsulotni ishlab chiqarish va taqsimlash (sotish) bosqichlaridan o‘tadi. Tovar harakatining har bir bosqichi o‘ziga xos xususiyatlar bilan xarakterlanadi va faqat unga tegishli bo‘lgan masalalarni yechadi. Lekin ularning birontasi ham tovar harakati jarayonidan tashqarida mustaqil ko‘rib chiqilishi mumkin emas. Bu jarayonda sotish muhim o‘rinni egallaydi, u ishlab chiqarishning tashkiliy va iqtisodiy xususiyatlarini, materiallar xaridining hajmini va nomenklaturasini hamda bu bosqichlarning bir - biriga munosabatlarini asoslab beradi.

Shu bilan birga, tovar harakatining har bir bosqichi, o‘z o‘rnida ham ishlab chiqarish jarayoniga, ham umuman tovar harakati jarayonining o‘tishiga ta’sir o‘tkazadi. Masalan, savdo bozorining kengayishi ishlab chiqarish va xarid qilish hajmining o‘sishiga olib keladi. Materiallar yetkazib berilishining vaqtinchalik to‘xtashi yoki ularga qo‘yilgan taklifning keskin oshib ketishi, materiallarni katta miqdorda va arzonroq narxda sotib olish hisobiga zaxiralar miqdorining ortib ketishiga olib keladi.

Logistika xarid qilish, ishlab chiqarish va sotish bosqichlarini bitta umumiy jarayonga birlashtiradi.

Logistika orqali materiallar oqimini boshqarish bir butun, integratsiyalashgan tizim sifatida amalga oshiriladi, u xomashyo manbalarini qayta ishlashning bir nechta bosqichlarini va tayyor mahsulotni sotishni qamrab oladi. Kichik tizimlarning lokal masalalaridan ishlab chiqarish tashkilotining global maqsadlariga o‘tish amalga oshiriladi.

Tashkillashtiruvchi funksiya. Tovar harakati jarayonida yetkazib beruvchilar, ishlab chiqaruvchilar va sotuvchilar o‘rtasida xo‘jalik aloqalari tashkil etiladi va amalga oshiriladi. Xo‘jalik aloqalarining obyektiv asosi mehnatning tovar harakati bosqichlari bo‘yicha bo‘linishiga xizmat qiladi, bu esa jarayonlarning alohida ajralishiga olib keladi va turli aloqa tizimlari birlashtiruvchilarini sozlash talabini vujudga keltiradi. Bu masalaning yechimi bir butun oqimli jarayon ichida materiallar va axborotning ishlab chiqaruvchi – iste’molchi zanjiri bo‘yicha harakatini tashkil etish, alohida bosqichlarning o‘zaro ta’sirini ta’minlash va tovar harakati qatnashchilari harakatlarini moslashtirish orqali amalga oshiriladi.

Boshqaruvchi funksiya. Ko‘rib chiqilayotgan jarayonning hamma qismlarini bir - biriga moslashtirish va ratsional o‘zaro harakatiga erishish uchun ularni boshqarish zarur. Logistik boshqaruv hamma turdagi resurslarning iqtisodiga, tovar harakati bosqichlarida jonli va buyumlashtirilgan mehnatga sarflanadigan xarajatlarni kamaytirishga qaratilgan. Keng ma’noda logistikaning materiallar

harakati jarayoniga boshqaruv ta’siri material o‘tkazuvchi tizim parametrlarini berilgan chegarada saqlashdan iborat.

Shunday qilib, logistika tovar harakati jarayonining shakllanishini, logistik jarayonning alohida bosqichlar va qatnashchilari o‘rtasida zarur xo‘jalik aloqalarini o‘rnatish yo‘li bilan uning samarali ishlashini va materiallar oqimi harakatining boshqaruvini ta’minlab beradi.

Logistika asosining tasnifi. Logistikaning asosiy maqsadi – ishlab chiqarilgan mahsulotni vaqtida va zarur miqdorda belgilangan joyga eng kam xarajatlar bilan yetkazib berishdir.

Logistik funksiyalar va maqsadlarning yig‘indisini logistikaning asosi tasniflaydi.

Logistikaning asosi integratsiyalashuvdan, tovar harakati jarayonining qatnashchilari va bosqichlarining o‘zaro hamjihatligini ta’minlashdan, zarur mahsulotlarni belgilangan joyga, so‘ralgan vaqtda eng kam xarajatlar bilan yetkazib berish maqsadida moddiy oqimni unga tegishli bo‘lgan ma’lumotlar asosida boshqarishdan iborat.

Logistik tizimda bo‘lib o‘tayotgan va tashqi muhit bilan o‘zaro ta’sirini ifodalovchi jarayonlar, logistikaning tuzilishini amaliy faoliyat turi sifatida ochib beradi.

2.2 Logistika – fanning mustaqil sohasi sifatida

- Logistikaning fan sifatida predmeti va tuzilishi.
- Logistikaning asosiy tushunchalari.

Logistikaning fan sifatida predmeti va tuzilishi. Logistika murakkab ishlab chiqarish - sotish komplekslarini o‘rganadi, bu komplekslar ta’minot, asosiy ishlab chiqarish, transport va sotuv sohalarida tashkiliy - iqtisodiy faoliyatni amalga oshiradi.

Bu komplekslarning o‘ziga xos xususiyatlari quyidagilardan iborat: asosiy vositalar va ishchi guruhlarning katta maydonga tarqalganligi; texnik vositalar asosiy qismining yuqori fond sig‘imi; logistik tizim ba’zi elementlarining mobilligi

va boshqalarning ma’lum geografik mintaqaga qattiq bog‘liqligi; katta miqdordagi aralash kichik tizimlar (yuk jo‘natuvchilar, yuk qabul qiluvchilar, resurslarni yetkazib beruvchilar va hokazo) ishining natijasiga bog‘liq.

Ko‘rib chiqilgan xususiyatlar logistik tizimda moddiy va axborot oqimlarining o‘tishiga va hajmiga ta’sir qiladi hamda material o‘tkazuvchi zanjirning alohida bo‘g‘inlari o‘rtasida yuzaga keladigan tashkiliy va iqtisodiy munosabatlar tabiatini aniqlaydi.

Logistikaning fan sifatidagi predmeti bo‘lib tovar harakati sohasida xarid, ishlab chiqarish va mahsulotni sotish bosqichlaridagi tashkiliy - iqtisodiy munosabatlar xizmat qiladi.

Logistika fan sifatida logitsik tizimlarni tashkil etishning umumiy xususiyatlarini, qonun va qonuniyatlarini o‘rganadi.

Logistikaning fan sifatida tuzilmasi bo‘lib tovar harakati jarayoniga tegishli bo‘lgan qonuniyatlar va aloqalarni o‘rnatish hisoblanadi. Bu moddiy va axborot oqimlarini boshqarishning samarali shakl va uslublarini amaliyotda aniqlash va qo‘llash maqsadida amalga oshiriladi.

Logistika fanining umumiy uslubi bo‘lib tadqiqotning dialektik uslubi hisoblanadi. Aniq masalalar yechimini topish uchun fanda tizimli yondashuv, amallarni tadqiq qilish uslublari va tizimlar nazariyasidan foydalaniladi.

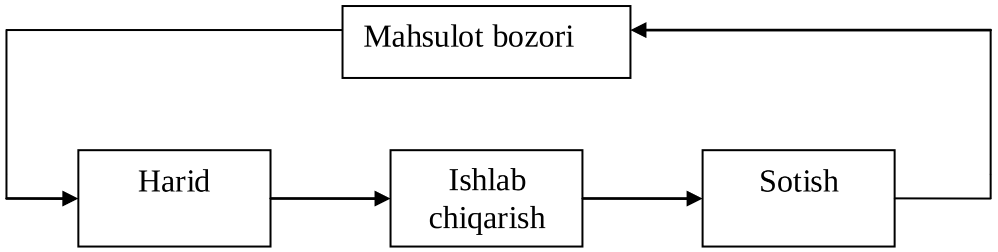
Logistikaning asosiy tushunchalari. Logistika o‘zining tushunish apparatiga ega, uning tarkibiga logistikaga xos bo‘lgan kategoriyalar, tushunchalar, atamalar kiradi.

Moddiy oqim. Moddiy oqim tushunchasi logistikada muhim o‘rin tutadi. Moddiy oqimlar tashish, omborga joylashtirish va xomashyo, yarim tayyor mahsulotlar hamda tayyor mahsulotlar bilan boshqa moddiy amallarni bajarish natijasida yuzaga keladi.

Moddiy oqim – bu vaqt oralig‘iga keltirilgan va har xil logistik amallarni joriy etish jarayonida ko‘rib chiqilayotgan tovar - moddiy boyliklarning yig‘indisidir.

Ishlab chiqarishning aniq manbaidan to iste'molchigacha bo'lgan oraliqda joylashgan bir turdagi resurslar yig'indisi oddiy moddiy oqimni yuzaga keltiradi. Korxonada shakllanadigan bir nechta oddiy oqimlar korxonaning me'yoriy faoliyatini ta'minlab beruvchi integrallashgan moddiy oqimni tashkil etadi.

Moddiy oqimlarning harakatlanish sxemasi 2.1- rasmda keltirilgan.



2.1-rasm. Moddiy oqimlarning harakatlanish sxemasi

Moddiy oqimlarning tashqi va ichki, kiruvchi va chiquvchi turlari ajratiladi.

Tashqi moddiy oqim – bu berilgan logistik tizimga nisbatan tashqi muhitda o'tadigan oqimdir.

Ichki moddiy oqim – bu berilgan logistik tizimga nisbatan ichki muhitda o'tadigan oqimdir.

Kiruvchi moddiy oqim – bu berilgan logistik tizimga kirayotgan tashqi oqimdir.

Chiquvchi moddiy oqim – bu berilgan logistik tizimdan tashqi muhitga chiqayotgan moddiy oqimdir.

Moddiy oqimlarni boshqarish materiallar harakatining yo'nalish parametrlarini aniqlashni ko'zda tutadi, ular qatoriga quyidagilar kiradi:

- moddiy resurslarning nomlanishi;
- moddiy resurslarning miqdori;
- boshlang'ich nuqta (ta'minotchini tanlash);
- oxirgi nuqta (iste'molchini tanlash);
- vaqt (buyurtmaning bajarilish muddati).

Axborot oqimi. Axborot oqimi – logistika ichida va tashqi muhit orasida aylanayotgan hamda logistik jarayonlarni boshqarish uchun zarur boʻlgan maʼlumotlar yigʻindisidir.

Axborot oqimi moddiylikka mos keladi. Amaldagi logistik tizimlarda moddiy va axborot oqimlari, baʼzi hollarda bir - biridan oʻzib ketishi mumkin. Axborot oqimi moddiy oqim bilan bir xil (toʻgʻri) yoʻnalishda va unga qarama - qarshi (teskari) yoʻnalishga ega boʻlishi mumkin. Toʻgʻri yoʻnalishda oʻzib ketayotgan axborot oqimi yuklarni kutilayotgan kelib tushishi haqida maʼlumotlarga, teskari yoʻnalishda esa – buyurtma haqida maʼlumotlarga ega boʻladi. Moddiy oqim bilan bir vaqtda unga parallel ravishda koʻchirilayotgan resurslarning sifat koʻrsatkichlari haqida maʼlumot ham boradi. Moddiy oqimdan soʻng teskari yoʻnalishda yukni qabul qilish natijalari haqida maʼlumot hamda noroziliklar va tasdiqlar kelishi mumkin.

Axborot oqimining ichki va tashqi, kiruvchi va chiquvchi turlari ajratiladi, ularning tasnifi moddiy oqim tasniflari bilan bir xil.

Axborot oqimi uning vujudga kelish manbai, yoʻnalishlari, davriyligi, hajmi, oʻtish tezligi va hokazolar bilan ajralib turadi. Axborot oqimini boshqarish oqim yoʻnilishini oʻzgartirish va uning parametrlarini cheklashni oʻz ichiga oladi.

Logistik operatsiya. Logistik operatsiya – bu moddiy yoki axborot oqimini qayta ishlashga qaratilgan, ixtisoslashgan amallar yigʻindisidir. Moddiy oqimlarning logistik operatsiyalariga omborga joylashtirish, tashish, qadoqlash va boshqalarni misol qilish mumkin. Axborot oqimlarining logistik operatsiyalari tarkibiga zarur axborotni yigʻish, qayta ishlash va oʻtkazish kiradi.

Logistik operatsiyalarning ichki va tashqi turlari ajratiladi. Tashqi logistik operatsiyalarga taʼminot va tayyor mahsulotni sotish sohasidagi barcha harakatlar taalluqli, ichki operatsiyalarga esa – ishlab chiqarishda moddiy oqimni boshqarish kiradi. Bundan tashqari, logistik operatsiya bir tomonlama yoki ikki tomonlama boʻlishi mumkin, bunda mahsulotga egalik qilish huquqi bir yuridik shaxsdan ikkinchisiga oʻtadi.

Logistik funksiya. Logistik funksiya – bu logistik tizimning maqsadlarini amalga oshirishga qaratilgan logistik operatsiyalarning yiriklashtirilgan guruhidir. Logisitkaning har bir funksiyasi amallarning bir butun (maqsad nuqtayi nazaridan) yig‘indisini tashkil etadi.

Logistik funksiyalarning asosiy turlari: ishlab chiqarishning moddiy ta’minotini rejalashtirish; ishlab chiqarish buyurtmalarining bajarilish tartibini boshqarish; zaxiralarni funksiyalarga bashoratlash va nazorat qilish.

Logistik zanjir. Moddiy oqimni yetkazib beruvchisi va iste’molchisi umumiy holda ikkita mikrologistik tizimni tashkil etadi va logistik zanjir deb ataluvchi tizim orqali bog‘langan bo‘ladi.

Logistik zanjir – bu ishlab chiqarish iste’molidan tashqi moddiy oqimning bir logistik tizimdan ikkinchisiga yoki shaxsiy noishlab chiqarish iste’molidan oxirgi ite’molchigacha o‘tib borishi bo‘yicha logistik operatsiyalarni amalga oshiruvchi jismoniy yoki yuridik shaxslarning chiziqli keltirilgan miqdoridir.

Logistik zanjirning asosiy bo‘g‘inlari:

– material yetkazib beruvchilar;
– omborxonalar;
– transport;
– taqsimot markazlari;
– mahsulot ishlab chiqaruvchilar;
– mahsulot iste’molchilari.

Logistik tizim. Logistik tizim u yoki bu logistik funksiyalarni amalga oshiruvchi, teskari aloqaga ega bo‘lgan oddiy tizimdan iborat. U, asosan bir nechta kichik tizimlardan tashkil topadi va tashqi muhit bilan rivojlangan aloqalarga ega bo‘ladi.

Logistik tizimlar mikro va makrologistik tizimlarga bo‘linadi.

Makrologistik tizim – bu mamlakatning har xil mintaqalarida yoki har xil mamlakatlarda joylashgan sanoat korxonalari va tashkilotlarini, turli xil sohalarda ish yurituvchi vositachi, savdo va transport tashkilotlarini qamrab oluvchi, moddiy

oqimlarni boshqarish tizimidir. Makrologistik tizim mintaqa, mamlakat yoki mamlakatlar guruhi iqtisodiyotining infratuzilmasini tashkil etadi.

Makrologistika darajasida logistik tizimlarning uchta turi ajratiladi:

– to‘g‘ri aloqali – moddiy oqimni iste’molchigacha yetkazib berish to‘g‘ri xo‘jalik aloqalari asosida amalga oshiriladi;

– eshelonlashtirilgan – bunday tizimlarda moddiy oqim ishlab chiqaruvchidan iste’molchiga yetib borgunicha kamida bitta vositachi korxonadan o‘tadi;

– egiluvchan – bunday hollarda moddiy oqimni iste’molchigacha yetkazib berish ham to‘g‘ri aloqalar, ham vositachi korxonalar orqali amalga oshiriladi, masalan, ehtiyot qismlar bilan ta’minlashda.

Kam talab etiladigan qismlar to‘g‘ridan - to‘g‘ri markaziy omborxonadan qabul qiluvchiga borib tushiriladi, standart qismlar esa vositachi korxonalar omboridan tushiriladi.

Mikrologistik tizimlar makrologistik tizimlarning tuzilmaviy tashkil etuvchilari, ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlarning sinflaridir, ularning tarkibiga bir butun infratuzilma bilan birlashtirilgan ishlab chiqarishning texnologik bog‘lovchilari kiradi (ishlab chiqarish va savdo korxonalari, hududiy ishlab chiqaruvchi komplekslar).

2.3 Logistika tamoyillari

Logistika tamoyillari boshlang‘ich nuqtalarni tashkil etadi va ular asosida logistik tizimlarning ishlashi va qurilishi amalga oshiriladi.

➢ tizimlilik tamoyili. Ishlab chiqarish - sotish tizimi chegarasida moddiy oqimlarni boshqarishning integrallashgan tizimini shakllantirishni ko‘zda tutadi. Bu tamoyil ishlab chiqarish buyurtmalarini xarid qilish, ishlab chiqarish va mahsulotni sotish bosqichlarida bir butun texnologik jarayonni ishlab chiqarilishida va amaliyotda qo‘llanilishida o‘z aksini topadi;

➢ teskari aloqa tamoyili. Bu tamoyilga asosan logistik tizimning maqsad va vazifalari mahsulot va xizmatlar bozori talablariga binoan aniqlanadi. Kutilayotgan buyurtmalar miqdori, talab etilayotgan sifat darajasi va yetkazib

berish muddatidan kelib chiqqan holda ishlab chiqarilayotgan mahsulot miqdori va assortimenti, materiallarga buyurtmalar shakllanadi. O‘z navbatida, qabul qilingan xarid strategiyasidan kelib chiqqan holda zarur bo‘lgan zaxiralar miqdori aniqlanadi. Teskari aloqa tamoyilini amalga oshirish logistik tizim tarkibida maxsus bo‘lim ajratilishini talab etadi, bu bo‘lim boshqaruv tizimining samaradorligi va mahsulot bozori talablari haqida ma’lumotlarni yig‘ish va qayta ishlashni amalga oshiradi;

- optimallik tamoyili – tovar harakati jarayonining bosqichlari va qatnashchilari o‘rtasida shunday o‘zaro kelishilganlikka erishiladiki, bunda korxonaning ishlab chiqarish - sotish tizimi sifatida faoliyatning eng katta samaradorligi ta’minlanadi;
- egiluvchanlik tamoyili – logistik tizimni faoliyat ko‘rsatish sharoitlariga va iste’molchilarning o‘ziga xos talablariga yuqori darajada moslashuvchanlikni nazarda tutadi. Egiluvchanlik tamoyilini amalga oshirishda tashqi iqtisodiy muhitning o‘zgarish tendensiya (yo‘nalish)larini bashoratlash va ularga qarshi xatti - harakatlarni ishlab chiqarish bo‘yicha amallarni olib borish talab etiladi;
- kelib tushishining xavfsizligini ta’minlash tamoyili – logistikaning tamoyili sifatida shunday tashkiliy - iqtisodiy sharoitlarni yaratishni ko‘zda tutadiki, unda korxonani zarur moddiy resurslar bilan uzluksiz ta’minlash va tayyor mahsulotni yetkazib berish muddatlarini so‘zsiz bajarilishi ta’minlab berilishi zarur. Ushbu tamoyil tovar harakatining barcha bosqichlarini sinxronlashtirish, kelib tushish va yuk tashishni boshqarish bo‘yicha faoliyatlarni bir-biriga moslashtirish, ishlab chiqarish va zaxiralarni tashkil etish zarurligini ko‘zda tutadi;
- kompyuterlashtirish tamoyili – logistik funksiyalar va umuman tovar harakati jarayonlarini avtomatlashtirish maksimal darajada bajarilishi lozimligidan iborat. Avtomatlashtirilgan tizim materiallar harakatini nazorat qilish va yarim tayyor mahsulotlar, tayyor mahsulotlarning ishlab chiqarilishi, ishlab chiqarish zaxiralarining holati, kelib tushishning hajmi, buyurtmalarning bajarilish darajasi

va boshqalar haqida ma'lumot to'plash uchun xizmat qiladi. Axborot - boshqaruv tizimlari vaqtni zichlashtirishning eng katta samarasi va iste'molchilarga yuqori darajada xizmat ko'rsatish garovini beradi. Bu tizimlar xomashyo xarid qilinishidan, to tayyor mahsulotning iste'molchiga yetib borgunicha tovar harakati ustidan nazoratni amalga oshiradi.

2.4 Yetkazib berishning qiymat zanjiriga aylanishi[3]

O'ttiz yillik uzoq muddatli izlanishlardan keyin ko'pchilik o'zgarishlar boshqaruvda o'z o'rnini topdi hamda ehtimoliy strategiya uchun izlanishda joylashib kuchaytirilib, u mijozlar ko'z o'ngida asosiy qiymatni taqdim etdi.

Bu borada sohaning eng yirik Garvard Biznes maktabi professori Mixael Porter bozordagi muvaffaqiyatni qo'lga kiritishda raqobat nisbiyligining markaziy ahamiyatiga strategiya va boshqaruvni qo'yadi va o'z tadqiqotlarida bu haqda ma'lumotlar berib o'tadi.

Mixael Popter keng auditoriyaga olib kirgan birgina tushuncha "qiymat zanjiri" hisoblanadi:

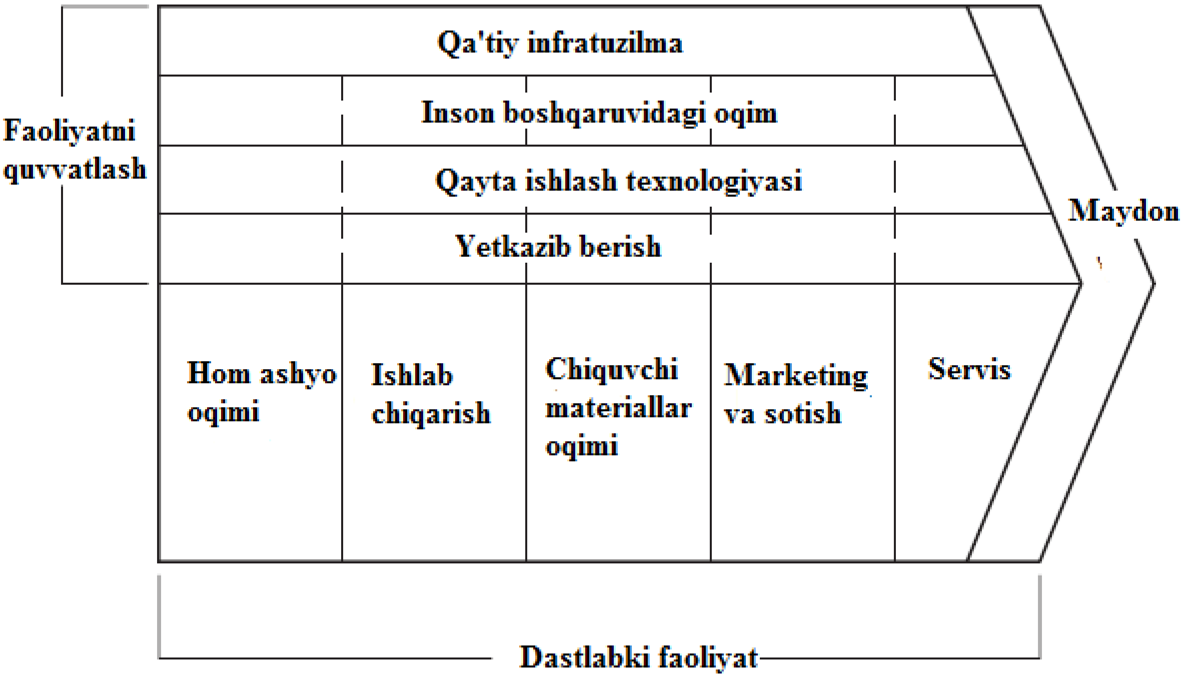
Firmaga umumiy qaralganda raqobat ustunligini tushunish qiyin. Bu ustunlik firma ijrolari, dizayn, ishlab chiqarish, bozorlash, tashish va mahsulotga yordam berishda namoyon bo'layotgandek tuyuladi. Ushbu harakatlarning har biri firmaning nisbiy xarajat holati va turfaligi uchun asosni vujudga keltirishda qo'llab-quvvatlashi mumkin. Qiymat zanjiri firmani uning strategik o'rinli harakatlariga xarajat, mavjudlik va xilma-xillikning potensial manbalari holatini tushunish uchun umumlashtirmaydi. Firma raqobat ustunligini ushbu strategiya ahamiyatga ega harakatlarni arzonroq yoki uning raqobatchisidan yanada yaxshiroq bajarish orqali qo'lga kiritadi.

Qiymat zanjiri harakatlari (2.2-rasmda ko'rsatib o'tilgan) ikkita kategoriyaga – boshlang'ich harakat (ichki yo'naltirilgan logistika, operatsiyalar, tashqi yo'nalgan logistika, bozorlash, savdolar va xizmatlar) va yordamchi harakatlar (infratuzilma, kadrlar boshqaruvi, texnologik rivojlanish va tartiblash) kabilarga

---

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-9-11pp.

bo‘linishi mumkin. Ushbu harakatlar integratsiya funksiyalari bo‘lib, firmaning an’anaviy funksiyalari bilan to‘qnashadi. Raqobat ustunligi firmaning ushbu harakatlarni qiymat zanjiri davomida tashkil etishi va bajarishi vositasida olinishi mumkin. Raqobat ustunligini qo‘lga kiritishda, firma qiymatni uning mijozlariga, ushbu harakatlarni uning raqobatchilariga ko‘ra ancha samarali bajarish yoki harakatlarni yagona usulda yanada kattaroq farqlarni vujudga keltirish uchun bajarib hosil qiladi.



2.2-rasm. Qiymat zanjiri harakatlari

Mixael Porter tezisining ta’siri shunday bo‘lib chiqdiki, tashkilotlar har bir harakatda qiymat zanjirini qidirib, ulardagi harakatdan real raqobat ustunligi yuzaga kelganda foydalana oladilar. Aks holda ular narx qiymat ustunligini taqdim eta oladigan sherik bilan harakatlarni manbalashni amalga oshirishi kerak. Ushbu mantiq hozirda keng qabul qilingan bo‘lib, u manbalash harakatidagi dramatik o‘sishga olib keladi hamda u deyarli barcha sanoatda sodir bo‘lishi tasdiqlangan. Bu yerda har doim kuchli iqtisodiy mantiq bo‘lib, u tashqi manba harakatlari uchun qaror poydevorini quradi, bunday qarorlar yetkazib berishning murakkabligiga qo‘shilishi mumkin. Tashqi manba natijasi sifatida boshqarilish

mumkin bo‘lgan ko‘pgina o‘zaro yuzlashish izohlari bo‘lganligi sababli, menejment aloqalarining yuqori darajasi uchun zarurat oshib ketgan.

Tashqi manbalash ta’siri – biznes chegaralari ortida turgan qiymat zanjirini yanada kengaytirishdir. Boshqacha qilib aytganda, yetkazib berish qiymat zanjiriga aylanadi. Qiymat (va baho) tarmoqdagi firma tomonidan vujudga keltirilmaydi, balki barcha korxonalar bir-biriga bog‘langan bo‘ladi. Ushbu “kengaygan korxona” ba’zi terminlar singari raqobat ustunligiga erishishi yoki zarar orqali borib transportga aylanadi.

Nazorat savollari

1. Logistik funksiyalarning tasnifi.
2. Logistikaning asosiy maqsadi.
3. Logistikaning asosi.
4. Moddiy oqim tasnifi.
5. Logistikada axborot oqimi tushunchasi.
6. Logistik operatsiyalar va funksiyalarning turlari.
7. Logistik zanjirning tasnifi.
8. Logistik tizim tushunchasi va uning turlari.
9. Logistika tamoyillari va ularni amalga oshirish yo‘nalishlari.
10. Qiymat zanjiri harakatlari.

3. LOGISTIKA KONSEPSIYASI

Reja:

3.1 Logistikaning konseptual tashkil etuvchilari.

3.2 Logistikaning maqsadlari va tizimlari.

3.3. Logistikaning marketing va ishlab chiqarishni rejalashtirish bilan funksional o‘zaro bog‘liqligi.

3.4. Logistika menejmenti vazifasi

3.1 Logistikaning konseptual tashkil etuvchilari

Konsepsiya – bu yondashishlarning tizimi, hodisalarni, jarayonlarni u yoki bu tarzda tushunishdir. Moddiy oqimlarni boshqarishni ratsionallashtirish yo‘li bilan xo‘jalik faoliyatini takomillashtirishga yondashuvlar tizimi logistikaning konsepsiyasini ifodalaydi. Quyidagilar ushbu konsepsiyaning tashkil etuvchilari bo‘lib hisoblanadi:

– logistika masalalarini yechishda tizimli yondashish tamoyilini amalga oshirish;

– iqtisodiy kompromisslar asosida qarorlar qabul qilish;

– butun logistik zanjir davomida xarajatlarni hisobga olish;

– logistikaga korxonalarning raqobatbardoshligini oshiruvchi omil sifatida yondashish;

Tizimli yondashish tamoyilini amalga oshirish. Logistikada tizimli yondashish xo‘jalik yurituvchi subyektlarni o‘zaro bog‘liq kichik tizimlar kompleksi – ishlab chiqarish, sotish va xarid qilish bo‘linmalari sifatida ko‘rib chiqishni nazarda tutadi, ular tashqi muhitdan olinadigan va uzatiladigan ma’lumotlar asosida boshqariladi. Logistik tizimlarning faoliyati murakkab asos – natija aloqalarining ham tizimlar ichida, ham tashqi muhit bilan munosabatlarida vujudga kelishi bilan ifodalanadi. Bunday sharoitlarda tizimlar faoliyatining umumiy maqsadlarini hisobga olmasdan, alohida qarorlar qabul qilish yetarli emas yoki xato bo‘lishi mumkin.

1-misol.

Korxonaning boshqaruv bo‘limi shakarni qog‘oz paketlarga joylashtirish haqida qaror qabul qiladi. Qoplarga qadoqlangan shakarni tashishga, yuklashga va boshqa texnologik amallarni bajarishga moslashtirilgan tovar harakati tizimi bu qarorga qanday munosabatda bo‘ladi?

Tizimli yondashishga binoan ishlab chiqaruvchi korxonada shakarni qadoqlash haqidagi qarorlar transport va savdo - sotiq tashkilotlarining talablarini hisobga olgan holda qabul qilinishi zarur va maqsadi moddiy oqimni optimallashtirishdan iborat bo‘lishi kerak.

Iqtisodiy kompromiss (kelishuv)lar asosida qarorlar qabul qilish – iqtisodiy kompromisslarni ishlatish hamda logistik jarayonda qatnashuvchi hamma ishlab chiqarish tashkilotlarining qiziqish doirasini namoyon qiluvchi hisobotlarda aks etadi. Iqtisodiy kompromisslar asosida qarorlar qabul qilish, tovar harakatining alohida bosqichlarini tutashuv joylarida logistikaning aralash funksiyalari talablarini hisobga olish zaruratini ko‘zda tutadi. Bunda tovar kelib tushishining hajmi, tezligi va unga sarflanadigan xarajatlardagi ko‘rsatkichlarning o‘zaro bog‘liq holda ko‘rib chiqiladi, xaridlar miqdori haqida qarorlar esa buyurtmani bajarishga sarflanadigan xarajatlar va zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar hisobga olingan holda qabul qilinishi zarurligini bildiradi.

Butun logistik zanjir davomida xarajatlar hisobi. Logistikaning asosiy maqsadlaridan biri – moddiy oqimning birlamchi xomashyodan, to oxirgi iste’molchigacha yetkazib berishga sarflanadigan xarajatlarni boshqarishdir. Lekin tovar harakati jarayonida xarajatlarni boshqarish faqatgina chuqur hisobot amalga oshirilgan holdagina mumkin. Logistik jarayonlar va ishlab chiqarish xarajatlarini hisobga olish tizimi, logistik funksiyalarni amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan xarajatlarni ajratishi, eng muhim xarajatlar haqida hamda ularning o‘zaro ta’siri haqida ma’lumotlarni shakllantirishi zarur. Bu shart bajarilsa, logistik tizimning optimal shakli asosiy mezonini ishlatish imkoniyati vujudga keladi – butun logistik zanjir davomida eng kam xarajatlar yig‘indisi hosil bo‘ladi.

Logistikaga korxonaning raqobatbardoshligini oshiruvchi omil sifatida yondashish. Logistikaning raqobatbardoshlik omili sifatida ko‘rib chiqilishi, shu sohada qabul qilinayotgan qarorlar, mahsulot sotishdan tushadigan foydaga ko‘rsatadigan ta’siri nuqtayi nazaridan baholanishi zarurligini ko‘zda tutadi. Shuning uchun logistikani korxona ishining asosiy iqtisodiy va moliyaviy ko‘rsatkichlar bilan bog‘liqligini aks ettiruvchi ko‘rsatkichlarini qidirish masalasi yuzaga keladi.

3.2 Logistikaning maqsadlari va tizimi

- Logistikaning asosiy maqsadlari
- Logistika tizimi

Logistikaning asosiy maqsadlari. Ikkinchi darajali maqsadlar logistikaning bosh maqsadiga erishish vositalari bo‘lib hisoblanadi va asosiy maqsadlarga xizmat qiladi; ularni logistika sohasidagi korxonaning faoliyati aniqlab beradi.

3.1-jadval

Faoliyat sohasi	**Logistikaning asosiy maqsadlari**	**Logistika maqsadlarini amalga oshirish bo‘yicha ishlar yo‘nalishi**
1	2	3
Materiallarni xarid qilish	Minimal narxlar bo‘yicha xarid qilishni amalga oshirish. Kelib tushishning ishonchliligini oshirish. Materiallar kelib tushishi va qayta ishlash jarayonlarining sinxronligini ta’minlash	Materiallarga buyurtmalarni shakllantirish. Yetkazib beruvchilarni tanlash. Materiallarning kelib tushish grafigini ishlab chiqish. Ishlab chiqarishning moddiy va texnik ta’minotida qatnashuvchi bo‘linmalar faoliyatini tashkil etish va loyihalashtirish

3.1-jadval davomi

Mahsulot ishlab chiqarish	Ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta'minlash. Olingan buyurtmalarni tuzilish va sifat bo'yicha bajarish. Ishlab chiqarishga sarflanadigan xarajatlarni kamaytirish. Ishlab chiqarishni o'zgarib turuvchi talablarga moslashtirish. Tayyor mahsulotning zaxira darajasini kamaytirish.	Ishlab chiqarish jarayonida materiallarni tashish ishlarini tashkil etish. Ish joylariga materiallarni yetkazib berishni ta'minlash. Ishlab chiqarishda moddiy oqimni boshqarish. Ishlab chiqarishda materiallar zaxirasini boshqarish.
Tayyor mahsulotni sotish	Iste'molchilar talabini qoniqtirish. Buyurtma va shartnomalarga asosan mahsulot yetkazib berish. Yetkazib beruvchi tizim tayyorligining yuqori darajadaligini ta'minlash.	Mahsulot iste'molchilari bilan to'g'ri aloqalarning o'rnatilishi, buyurtmalar portfelining shakllanishi. Iste'molchilarga mahsulot yetkazib berishni tashkil etish. Iste'molchilarga xizmat ko'rsatishni tashkil etish. Tayyor mahsulotni omborga joylashtirishni tashkil etish. Tayyor mahsulot zaxirasini boshqarish.

2 - misol.

Sotishni tashkil etishda buyurtma olish asosiy muammo bo'lib hisoblanadi. Bu muammo iste'molchilar bilan aloqalarni qidirish va o'rnatish, ularga xizmat ko'rsatishni tashkil etish orqali hal etiladi. Asosiy e'tibor quyidagi savollarga qaratiladi: korxonada ishlab chiqarilgan mahsulot ustidan nazorat qilish; sotib olingan texnikani, uning kafolatlangan xizmat ko'rsatish muddatiga mos holda ishlatish va sozlash. Bu sohadagi ishlarning asosiy yo'nalishlari: xizmat ko'rsatish uslublarini takomillashtirish; mahsulot sifatini o'rganish va aniqlash; sozlash bo'linmalarining ehtiyot qismlari bilan markazlashgan ta'minotini tashkil etish.

Ko‘rsatilgan maqsadlarni amalga oshirishning tashkiliy mexanizmi logistika tizimi sifatida keltirilishi mumkin.

Logistika tizimi. Logistika tizimi – bu moddiy oqimlarni boshqarish va tashkil etishning shakllari, uslublari va qoidalari yig‘indisidir.

Logistika tizimi tarkibida kichik tizimlarning uchta darajasi ajratiladi:

– elementli;
– funksional;
– tashkiliy.

Birinchi darajali kichik tizimlar (elementli) logistik zanjirning asosiy bo‘g‘inlari samarali ishlashini va o‘zaro kelishilganligini ta’minlashga qaratilgan faoliyat turlarini belgilab beradi. Ular qatoriga quyidagi kichik tizimlar kiradi: logistika bo‘linmalarining faoliyatini tashkil etish, omborlar va transport ishini tashkil etish.

Logistik tizimning funksional darajasi tuzilishi jihatidan, moddiy oqimlarni boshqarish uslublari va tamoyillari jihatidan turli xil bo‘lgan jarayonlar guruhini tasniflab beradi. Bu kichik tizimlar guruhi quyidagilardan iborat: ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni tashkil etish, xaridlarni boshqarish, logistika qarorlarining huquqiy va axborot ta’minotini tashkil etish, mahsulot sotishni tashkil etish.

Tashkiliy daraja – jarayonlarning hamma guruhlarini bir butun jarayonga yig‘uvchi kichik tizimlarni o‘z ichiga oladi. Bu tizimlar: buyurtmalarni boshqarish va ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni boshqarishni tashkil etish.

Ko‘rsatib o‘tilgan kichik tizimlarning har biri o‘ziga tegishli masalalarni hal qiladi.

3 - misol.

Logistik zanjir elementlarining o‘zaro ta’siri va ishlashini ta’minlab beruvchi kichik tizimlarda hal qilinadigan muammolar.

Omborlar ishini tashkil etish kichik tizimi omborlar soni va tuzilishini, ular bajaradigan ishlarni aniqlab berish, materiallar hisobi va nazorati bo‘yicha muammolarni hal qiladi. Transport ishini tashkil etish kichik tizimi transport

vositalarining turi va miqdori, transport yo‘nalishlari va harakatlanish chizmalarini o‘rnatish, yuk oqimlarini optimallashtirish bo‘yicha muammolarni hal qilishga qaratilgan. Logistika bo‘linmalarining faoliyatini tashkil etuvchi kichik tizim u bajaradigan ishlar, logistika jarayonini kadrlar bilan ta’minlash bo‘yicha muammolarni hal qilish uchun xizmat qiladi.

3.3 Logistikaning marketing va ishlab chiqarishni rejalashtirish bilan funksional o‘zaro bog‘liqligi

Logistik faoliyatni amalga oshirish korxonadagi boshqa turdagi faoliyatlar bilan chambarchas bog‘liq.

Logistik funksiyalar tez-tez turli xil bo‘linmalar tomonidan amalga oshiriladi. Masalan, korxonaning bir bo‘linmasi materiallarni sotib olish bilan, boshqasi – zaxiralarni saqlash, uchinchisi – tayyor mahsulotni sotish bilan shug‘ullanadi. Bunda alohida bo‘linmaning maqsadlari, asosan, tashkilot moddiy oqimining ratsional maqsadlari bilan mos kelmaydi.

Korxonada ishlab chiqarishni boshqarishga logistik yondashuv logistikaning maxsus xizmatini ajratishni ko‘zda tutadi, bu xizmat yetkazib beruvchi bilan shartnomaga asoslangan munosabatlarni shakllantirishdan boshlab, to tayyor mahsulotni iste’molchiga yetkazib berishgacha bo‘lgan moddiy oqimni boshqarishi zarur.

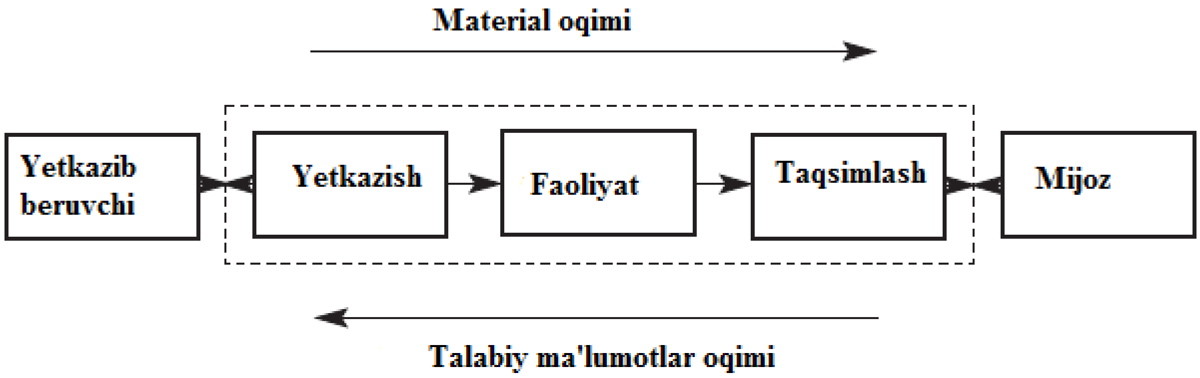
Logistika va marketing. Logistika bilan marketingning o‘zaro bog‘liqligi muhim ahamiyatga ega. Masalan, marketing xizmati tomonidan hal qilinadigan korxona ishlab chiqarayotgan mahsulot assortimentini boshqarish va xizmat ko‘rsatishni rejalashtirish logistik bo‘linmalar bilan birgalikda amalga oshiriladi. Bunda logistika xizmatining maqsadi bo‘lib, marketologlar tomonidan asoslab berilgan mahsulot turlarini ishlab chiqarishga ishlatiladigan xomashyoni yetkazib berish va zaxiralarni boshqarish hisoblanadi.

Logistika va ishlab chiqarishni rejalashtirish. Korxonada logistika xizmati ishlab chiqarishni rejalashtirish bilan chambarchas bog‘liq. Bu ishlab chiqarishni, xomashyoni, materiallarni, ehtiyot qismlarni ma’lum miqdorda va sifatda muayyan

vaqt ichida yetkazib berilishiga tobeligi bilan asoslanadi. Shuning uchun logistika biron - bir mahsulot ishlab chiqarish haqida qarorlar qabul qilish va tayyor mahsulotni ishlab chiqarish grafiklarini shakllantirishda qatnashishi kerak. Logistik xizmatning muhim funksiyasi bo‘lib xomashyoni va ehtiyot qismlarni sexlarga, ish joylarining o‘ziga yetkazib berish va tayyor mahsulotni saqlash joylariga o‘tkazish hisoblanadi. Shu funksiyani amalga oshirishda logistikaning ishlab chiqarish bilan o‘zaro bog‘liqligi, har xil joylarda zaxiralarning ko‘payishiga, ishlab chiqarishga qo‘shimcha og‘irlik yuzaga kelishiga olib keladi.

3.4 Logistika menejmenti vazifasi[4]

Logistika boshqaruvining vazifasi ushbu barcha harakatlarni imkoni boricha past narxlarda sifatli tashishning istalgan darajasini qo‘lga kiritishni rejalashtirishi va bunda hamkorlik qilishdan iborat. Shu bois logistikani bozor va ta’minot bazasi o‘rtasidagi aloqa sifatida ko‘rish mumkin. Logistika sohasi tashkilotni xomashyo boshqaruvidan mahsulotni yakunlash uchun uni tashishga birlashtiradi. 3.1-rasmda ushbu to‘liq tizim tushunchasi grafik ko‘rinishda namoyish qilingan.



3.1-rasm. Logistika tizimi tushunchasi

Logistika menejmenti materiallar va axborot oqimining bozor bo‘ylab kengayishi, mahsulot firmasi va operatsiyalari, ta’minotchilar bilan hamkorlik va boshqa munosabatlar mijozlarning qoniqish ehtiyojlari ma’nosini beradi. Ushbu

---

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-11-15pp.

keng kompaniya integratsiyasiga erishish an’anaviy tashkilotdagi o‘ziga xos holatga ko‘ra farqli yo‘naltirilganlikni talab qiladi.

Misol uchun, ko‘p yillardan buyon marketing va ishlab chiqarish tashkilotdagi juda katta farqlarga ega bo‘lgan faoliyat guruhlari sifatida qarab kelindi. Ular birgalikda mavjud bo‘lib, har doim bir-biri bilan o‘zaro hamjihatlikda ishlagan. Mulk va buyumlarni ishlab chiqarish samaradorligiga alohida diqqat qaratiladi, uzoq muddatli ishlab chiqarish faoliyatlari, minimallashtirilgan to‘planishlar va raqobat ustunligiga xilma - xillik, yuqori darajali xizmat va mahsulotlarning tez-tez o‘zgarib turishi orqali erishiladi.

Bugungi kundagi shiddatli muhitda ishlab chiqarish va marketingning bir-biridan alohida ishlashlari uchun hech qanday ehtimol mavjud emas. Mahsulot va marketing baronlari o‘rtasidagi bahslar umumiy korporativ maqsadlarga erishish uchun zamin yaratadi.

Yaqin yillardan buyon ishlab chiqarish va marketingning yangilanishga diqqat qaratildi. Marketing tushunchasi hozirda umumiy tarzda qabul qilingan bo‘lib, tushunilishi va mijozlarning talablari bilan muvofiq kelishi kerak. Ayni damda raqobat narxining rivojlanishi borasida olib borilgan tadqiqotlarda, ishlab chiqarish menejmenti keng ko‘lamda yangilanishga kirishgani aniqlandi. Hozirda bir necha moslashuvchan ishlab chiqarish tizimlari (ICHT), materiallar talablari rejasiga asoslangan inventar uchun yangi qarashlar (MRP) va aniq vaqt (JIT) metodlari jami sifatli menejmentning (TQM) muqaddimasiga asoslangan.

Shunga mos ravishda, qoidalarning vujudga kelishi va raqobat ustunligini yuritishda joriy qilingan logistika jarayoni muhim rol o‘ynaydi. Tashkilotlarni boshqarish hozirda o‘ziga xos tarzda ularning strategik rejalarining rivojlanishidagi ta’minot masalalarini o‘z ichiga oladi. Faqatgina xarid qilingan tovarlar emas, balki ta’minotchilarning ko‘pgina qismi ayrim tashkilotlarning umumiy narxida bo‘ladi. Biroq ta’minotchilarning ishonchliligi va imkoniyatlarini to‘liq namoyon etish maqsadida xaridorlar va ta’minotchilarning logistika jarayonlariga yaqinroq kirishishi orqali yaxshilash uchun asosiy imkoniyat mavjud.

Mazkur sxemadagi logistika zaruriy tushuncha bo‘lib, firma tizimining kengayishini rivojlantirish uchun yo‘l qidiradi. U fundamental tarzda tuzilma orqali uni yaratishni rejalashtiradi, ya’ni bozor ehtiyojlari ishlab chiqarish strategiyasi va rejalariga o‘zgartirilishi mumkin va u o‘z navbatida, strategiya va reja qoidalariga bog‘lanadi. Aslida, biznesda aqliy reja bo‘lib, u an’anaviy yakka va alohida marketing rejasining alohidaligi, taqsimlanish, ishlab chiqarish va qoidalashdan o‘rin almashish uchun o‘ziga yo‘l qidiradi. U logistika menejmenti vazifasi hisoblanadi.

Ayrim an’anaviy tashkilotlar mustaqil muassasa sifatida o‘zlarini saqlab qolish uchun boshqa tashkilotlar bilan raqobatlashishlari kerak deb hisoblaydilar. Biroq bunday falsafa raqobatlashishni kooperatsiyaga boshlab borsa, o‘zini-o‘zi zararlaydigan bo‘lishi mumkin. Ushbu o‘xshash juft tushuncha ortida idrokli ta’minot zanjiri integratsiyasining g‘oyasi yotadi.

Ta’minot zanjiri tashkilotlar tarmog‘i bo‘lib, turli jarayonlardagi o‘sish va pasayish bog‘liqliklari orqali jalb qilinadi, barcha mijozlarning qo‘llaridagi xizmatlar va mahsulotlarning shaklidagi narxni hosil qiladi. Shunga ko‘ra, masalan, futbolka ishlab chiqarish ta’minot zanjirining bir qismi bo‘lib, yuqori oqim fabrikalari futbolka ishlab chiqaruvchilarning ko‘payishi orqali kengayadi va pastki oqimni yakuniy mijozga chakanachilar va taqsimlovchilar orqali yetkazadi. Zanjirdagi ushbu tashkilotlarning har biri o‘zaro bir-biriga bog‘langan bo‘lib, yaqindan hamkorlik qilmaydi.

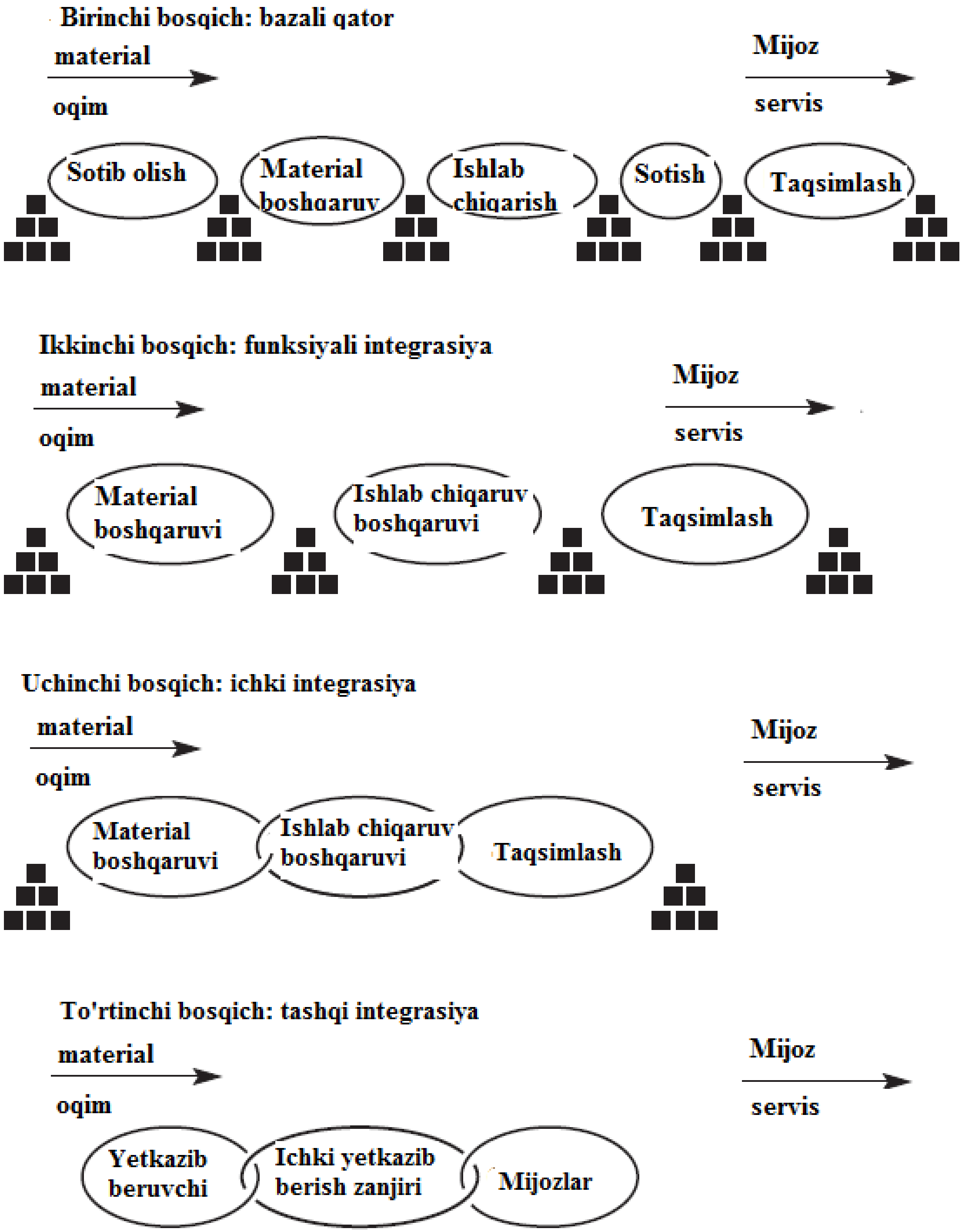
Ta’minot zanjiri menejmenti vertikal integratsiya singari bir xil emas. Vertikal integratsiya odatda yuqori oqim ta’minoti va pastki oqim mijozlarining egaligini ta’kidlaydi. Bu qachondir istalgan strategiya bo‘lishi mumkin, biroq rivojlangan tashkilotlar hozirda o‘zlarining asosiy bizneslariga diqqat qaratishmoqda. Shuningdek, hamma narsa tashqi manbaga ega, ya’ni mahsulot tashqi firma tomonidan ishlab chiqarilgan. Shunday qilib, kompaniyalar o‘zlarining komponentlarini yakunlangan mahsulotlar sifatida ishlab chiqaradi, masalan, avtomobil ishlab chiqaruvchilar hamda oyoq kiyimlar va sport

kiyimlarini ishlab chiqaruvchi Nike kompaniyasi bunga isbotdir. Ushbu kompaniyalar ba’zan virtual yoki tarmoq tashkilotlari sifatida yuritiladi.

Aniqrog‘i ushbu ko‘rsatkichda ta’minot zanjiri menejmenti uchun ayrim ta’sirlari mavjud, u ta’minotchilardan kelayotgan materiallar oqimini koordinasiyalash va integratsiya chorlovi bo‘lmoqda, shu yo‘sinda tugallangan mahsulotlarni ayrim vositachilar orqali taqsimlash menejmentidan foydalanadi.

O‘tmishda ta’minotchilar va mijozlar o‘rtasida aloqalar mavjud bo‘lib (xususan taqsimlovchilar yoki chakanachilar), ular hamkorlardan ko‘ra ko‘proq raqiblar edilar. Ba’zi kompaniyalar narx kamayishi yoki ularning ta’minot zanjiridagi hamkorlarining xarajatlaridagi o‘sish foydasini qo‘lga kiritish imkonini qidiradilar. Kompaniyalar oddiygina o‘tkazish yo‘li bilan narxlar oshishini amalga oshirmaydi yoki quyi oqim ularni boshqacha raqobatchi qilib o‘zgartirmaydi. Buning sababi barcha xarajatlar ularning yo‘llarini yakuniy bozorga yakuniy foydalanuvchi tomonidan narx to‘lovchi sifatida aks etishini ta’minlaydi. Yakundagi kompaniyalar ushbu an’anaviy qarashning xatolarini bilib oladi va o‘rniga ta’minot zanjirini ortiqcha raqobat sifatida narx orqali uni qo‘shib narxlarni umumiy kamaytirish yo‘lini qidiradi. Ular real raqobat kompaniyasining kompaniyaga qarashli emasligini tushunib yetdilar.

Shuni ta’kidlash joizki, ta’minot zanjiri memejmenti tushunchasi yangi tushuncha bo‘lib, u logistikaning kengayishidan ham kattaroq faktni anglatadi. Logistika menejmenti dastlab tashkilotdagi optimal oqim bilan aloqador bo‘lib, ta’minot zanjiri menejmenti oraliq integratsiyaning o‘zi uchun samarali emasligini tan oladi.



3.2 - rasm. To‘liq mustaqillikning birinchi holat bosqichidan integratsiya evolyutsiyasiga ta’siri

3.2-rasmda to‘liq mustaqillikning birinchi holat bosqichidan integratsiya evolyutsiyasiga ta’siri mavjudligi ko‘rsatilib, bu yerda har bir firma funksiyasi mahsulot yoki xarid qilish zanjiri sifatida namoyon bo‘ladi, u o‘zining shaxsiy buyumlari bilan boshqa biznes funksiyasidan mustaqil bo‘lishi mumkin. Namunaviy mahsulot ishlab chiqarish vositalarini optimallashtiradi, uzoq davr

ishlab chiqarilgan mahsulot tegishlicha tayyor mahsulot inventari va cheksiz ta'sirni shakllantiradi.

2-bosqich kompaniyalari muvofiqlashish funksiyalari, inventar taqsimlash menejmenti yoki xarid qilish va materiallar nazorati o‘rtasidagi integratsiyaning cheklangan darajasi uchun ehtiyojni tushunib yetdilar.

3-bosqich rejalashtirish tuzilmasiga asos solinishi va amalga oshirilishini talab qiladi, ya'ni u ushbu kitobning keyingi bosqichlarida to‘liq tasvirlab beriladi.

4-bosqich bog‘lanish va hamkorlar tushuchasidagi haqiqiy ta'minot zanjiri menejmentini ko‘rsatib o‘tmoqda, u 3-bosqichda qo‘lga kiritilib hozirda ta'minotchi uchun kengaygan yuqori oqim va iste'molchi uchun pasaygan oqim bo‘ladi.

Shunga ko‘ra, logistika va ta'minot zanjiri menejmenti o‘rtasida aniq muhim farqni hosil qilish zarur.

Nazorat savollari

1. Logistika konsepsiyasining tashkil etuvchilari.
2. Logistikaning asosiy maqsadlari va ularni amalga oshirish bo‘yicha ishlarning yo‘nalishlari.
3. Logistika tizimi va unga kiruvchi kichik tizimlarning tarkibi.
4. Logistika tizimi deganda nimani tushunasiz?
5. Logistika tizimi doirasi deganda nimani tushunasiz?
6. Logistika konsepsiyasi nima?
7. Xizmatlar sohalari haqida nima bilasiz?
8. Logistika tizimi faoliyati haqida fikringiz.
9. Xizmat sohalari turlarni aytib bering.
10. Logistik tizimning marketing bilan bog‘liqligi.
11. Franko-narx va eltib berish narxi.

4. XARID LOGISTIKASINING VAZIFASI VA USULLARI

Reja:

4.1. Xarid logistikasining muammolari va funksiyalari.

4.2. Materiallar xarid qilish jarayoni va uning asosiy bosqichlari.

4.3. Buyurtmalarni joylashtirish.

4.4. Xaridorning tashish uchun bahosi.

4.5. Xaridor xizmati.

4.1. Xarid logistikasining muammolari va funksiyalari

– xarid logistikasi tushunchasi.

– xarid logistikasining funksiyalari.

– hozirgi kunda xarid logistikasi ahamiyatining oshishi.

Xarid logistikasi tushunchasi. Xarid logistikasi – bu korxonani moddiy resurslar bilan ta’minlash, resurslarni korxona omborlariga joylashtirish, ularni saqlash va ishlab chiqarishga jo‘natish jarayonidir.

Xarid logistikasining maqsadi bo‘lib ishlab chiqarishning materiallarga bo‘lgan talabini maksimal darajada iqtisodiy samara bilan qoniqtirish hisoblanadi.

Bu maqsadga bir qator muammolar hal qilinishi natijasida erishiladi. Bu muammolarni quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

1. xomashyo, materiallar va ehtiyot qismlarni xarid qilishning asoslab berilgan muddatlariga tayanish;

2. kelib tushishlarning miqdorini, ularga bo‘lgan talab bilan taklif mosligini ta’minlash;

3. xomashyo, materiallar va ehtiyot qismlarning sifatiga qo‘yiladigan ishlab chiqarish talablariga rioya qilish.

Xarid logistikasisiz korxona me’yori faoliyat ko‘rsata olmaydi. U turli xil mahsulot ishlab chiqaruvchilar va ularning ishini nazorat qiluvchilar o‘rtasida bog‘lovchi bo‘g‘in bo‘lib xizmat qiladi.

Xarid logistikasining funksiyalari. Xarid logistikasi quyidagi funksiyalarni bajaradi:

– moddiy resurslarni xarid qilish strategiyasini shakllantirish va ularga bo‘lgan talabni bashoratlash;

– potensial yetkazib beruvchilar tomonidan tushadigan takliflarni qabul qilish va baholash;

– yetkazib beruvchilarni tanlash;

– moddiy resurslarga qo‘yiladigan talablarni aniqlash hamda materiallar va mahsulotlarga beriladigan buyurtmalar miqdorini hisoblash;

– buyurtma berilayotganda resurslar narxini kelishish va yetkazib berish haqida shartnomalar tuzish;

– materiallar kelib tushish muddatlari ustidan nazorat;

– moddiy resurslar sifatini qabul qilish nazoratidan o‘tkazish va omborlarga joylashtirish;

– moddiy resurslarni ishlab chiqarish bo‘linmalarigacha yetkazib berish;

– omborlarda moddiy resurslar zaxiralarini me’yoriy darajada ushlab turish.

Yuqorida aytib o‘tilgan funksiyalar moddiy texnik ta’minot xizmati(xarid bo‘limi) va korxonaning boshqa bo‘linmalari bilan o‘zaro bog‘liq holda amalga oshiriladi. Bu bo‘linmalar quyidagilar: marketing bo‘limi, ishlab chiqarish, ishlab chiqarishni tayyorlash xizmati, buxgalteriya, moliyaviy va yuridik bo‘limlar.

Hozirgi sharoitda xarid logistikasi ahamiyatining osishi. Bozor munosabatlariga o‘tish jamoa ishlab chiqarishida xarid logistikasining tutgan o‘rnini va oshib borayotgan mavqeini ifodalaydi.

Bozor munosabatlari ishlab chiqarishning moddiy - texnik ta’minoti sohasida bir qator muhim o‘zgarishlarni yuzaga keltirdi. Ular orasida eng muhimlari quyidagilardir:

– bozor tomonidan talab etilayotgan, tez o‘suvchi mahsulot assortimentining ta’siri;

– ishlab chiqarishga yangi mahsulotni kiritishga sarflanadigan vaqtni qisqartirish va shu yo‘l bilan assortiment kengayishini tezlashtirish;

– ishlab chiqarish davri davomiyligini qisqartirish;

– bozorni zarur tovarlar bilan to‘ydirish maqsadida ishlab chiqaruvchilar o‘rtasida raqobat kuchayishi.

Bu o‘zgarishlarning barchasi, korxonaning har xil turlari – ishlab chiqarish, iqtisodiyot, moliyaviy faoliyat ko‘proq moddiy - texnik ta’minotga bog‘lanishiga olib keldi. Ta’minot tizimida samara bermayotgan keng zonalar mavjudligi, ularni ratsionallashtirish esa katta iqtisod berishi mumkinligi aniq bo‘ldi. Ishlab chiqarishining moddiy ta’minot jarayonlarini tashkil etishga va ularni boshqarishga yangicha yondashuvlarni amalga oshirish zarurati tug‘ildi.

70 - 80-yillarda o‘tkazilgan ilmiy - tadqiqot ishlari va ishlab chiqarishni moddiy ta’minot tizimini mukammallashtirish bo‘yisha amaliy tadbirlar natijasida xarid logistikasi shakllandi, u moddiy ishlab chiqarish sohalarining faoliyat ko‘rsatish sharoitlariga va bozor sharoitida mahsulotlarning aylanishiga mos kelardi.

4.2. Materiallarni xarid qilish jarayoni va uning asosiy bosqichlari

– Ariza tuzish.
– Arizalar tahlili.
– Yetkazib beruvchilarni tanlash.
– Buyurtmalarni joylashtirish.
– Buyurtmalarning bajarilishini nazorat qilish.
– Xarid qilish jarayonining tugatilishi.

Materiallarni xarid qilish jarayoni o‘zining tarkibiga bir qator logistik o‘zaro bog‘langan ish turlarini jamlaydi. Materiallar xarid qilish jarayonining quyidagi bosqichlari ajratiladi: arizalarni tuzish, arizalar tahlili, yetkazib beruvchilarni tanlash, buyurtmalarni joylashtirish, buyurtmalar bajarilishini nazorat qilish, xarid qilish jarayonining tugatilishi.

Arizalarni tuzish. Materiallarni xarid qilishga arizalar korxona maxsus funksional bo‘linmalarining ishchilari tomonidan tayyorlanadi. Ular korxonaga materiallarning qaysi turlari va qancha miqdorda talab etilayotganligi, ular qachon

qabul qilib olinishi kerakligi va ariza kim tomonidan tuzilganligi haqida ma’lumotlarga ega bo‘ladi.

Arizalar shunday tuziladiki, kutilayotgan materiallarni kelib tushish miqdori, ularga bo‘ladigan amaliy talablardan o‘zib ketadi.

Arizalarni joylashtirish va materiallarni qabul qilish o‘rtasidagi vaqt o‘zib turish vaqti deb ataladi. O‘zib turish vaqtini to‘g‘ri aniqlash xaridlarni va moddiy zaxiralarni boshqarish jarayonida muhim o‘rin tutadi. Arizalarning oldindan berilishi kelib tushishlarni kutilmagan to‘xtashining salbiy ta’sirini kamaytiradi. Shu bilan birga, o‘zib turish vaqtining haddan tashqari ko‘payishi moddiy zaxiralarning ortishiga olib keladi. Arizalarni tuzishga javobgar bo‘lgan ishchilar, materiallar kelib tushishining eng kam o‘zib turish vaqtini o‘rnatishi zarur, bunda yetkazib beruvchining imkoniyatlari va materiallar iste’molchisining talablari hisobga olinadi.

Arizalar tahlili. Materiallarni ishlatishga beriladigan arizalar tahlili moddiy texnik ta’minot xizmati tomonidan boshqa bo‘linmalar mutaxassislari bilan birgalikda amalga oshiriladi. Tahlil maqsadi – materiallarning har bir turi bo‘yicha minimal xarajatlarni ta’minlashdir. Funksional narxli tahlil va narxni o‘rnatish tadqiqot uslublari hisoblanadi.

Tahlil jarayonida quyidagi savollarga javob olinishi kerak:

Arzonroq materiallar ishlab chiqarish talablarini qoniqtira oladimi?

Bu talablar asoslanganmi?

Boshqa turdagi materiallar belgilangan talablarni qoniqtira oladimi?

Ishlab chiqarilayotgan mahsulot tuzilishini soddalashtirish mumkinmi?

Yetkazib beruvchi iste’molchi bilan birgalikda ishlab chiqarishda olingan natijalarni tahlil qilishda qatnashib turib materiallarga qo‘yilgan narxlarni kamaytira oladimi?

Ta’minot xizmati arizalarda ko‘rsatilgan materiallarni boshqalarga almashtirishga haqqi yo‘q. Bo‘lim ishchilari kelib tushayotgan arizalarni tahlil qilishi va buyurtmalar qiymatini kamaytirishga olib kelishi mumkin bo‘lgan materiallar xarid qilishning variantlarini taklif qilishlari kerak.

Yetkazib beruvchilarning takliflari va raqobatchilarning narxlari moddiy - texnik ta'minot xizmatiga aniq bo'ladi. Shu xizmat ishchilari konstruktorlik va texnologik bo'limlar bilan birgalikda, arzon va sifatli materiallarni qo'llash asosida mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologiyalari va tuzilishlarini mustahkamlashtirishga olib keladigan texnik va iqtisodiy qarorlar ishlab chiqishi mumkin.

Yetkazib beruvchilarni tanlash. Yetkazib beruvchilarni tanlashda asosiy mezonlar: yetkazib beruvchining ishonchliligi, kerakli resurslarni aytilgan sifatda va so'ralgan muddatda yetkazib bera olish, moddiy resurslarni imkon qadar arzon narxlarda yetkazib berish, yetkazib beruvchi bilan iste'molchi o'rtasidagi masofa, yetkazib beruvchida qo'shimcha quvvatlarning mavjudligi va hokazo.

Yetkazib beruvchilar va materiallar haqida ma'lumotlar olishning asosiy manbalari: shaxsan sotuvchining o'zi bilan aloqalar; reklama nashriyotlari, kataloglar va prospektlarda beriladigan mahsulotning tuzilishi haqida ma'lumotlar; korxonalarga tashriflar va mahsulot yetkazib berish amaliyotini o'rganish; banklar, savdo uyushmalari, davlat muassasalaridan olinadigan ma'lumotlar va hokazo.

Barcha manbalarni o'rganish natijasida mustahkam nomga ega bo'lgan yetkazib beruvchilar ro'yxati tuziladi. Keyin materiallar narxi va yetkazib berish muddatlari nuqtayi nazaridan eng qulay sharoitlarni taklif etayotganlari tanlab olinadi. Yirik buyurtmalarni ikkita va undan ko'p yetkazib beruvchilar o'rtasida bo'lib berish maqsadga muvofiq, bu asosiy yetkazib beruvchining raqobatbardoshligini tekshirish va kutilmagan hollardan o'zini himoyalash imkonini beradi.

4.3. Buyurtmalarni joylashtirish

Materiallarni xarid qilish, materiallar va ehtiyot qismlarning turlariga bog'liq holda turli xil uslublar amalga oshiriladi. Xaridlarning asosiy uslublari:

– materiallarni bir marta katta miqdorda xarid qilish (ulgurji xaridlar);

– materiallarni tez-tez xarid qilish, bunda iste’molchi ularning zarur miqdoriga buyurtma beradi va ular unga kichik miqdorlarda ma’lum muddat davomida yetkazib beriladi;

– har kunlik (har oylik) xaridlar. Bu uslub arzon va tez ishlatilib ketadigan materiallarni xarid qilishda qo‘llanadi.

– materiallarni zarur bo‘lgan holda olish;

– bir martalik xaridlar. Materialga faqatgina talab tug‘ilganda, buyurtma beriladi va yetkazib beruvchilar omborlaridan olib chiqiladi. Bu yerda kamdan - kam yuz beradigan holatlar to‘g‘risida gap ketmoqda. Bu holatlarda materialni zarurat tug‘ilgan paytda olib bo‘lmaydi.

Buyurtma material iste’molchisi va yetkazib beruvchi o‘rtasida shartnoma tuzish yo‘li bilan rasmiylashtiriladi.

Shartnomaning asosiy elementlari:

1. Taklif va taklifni qabul qilish.

Bir taraf muayyan mahsulotni belgilangan narxlarda taklif etib, ikkinchi taraf bu taklifni qabul qilganda, shartnoma tuziladi.

2. Moliyaviy shartlar.

Shartnoma o‘z qiymatiga ega bo‘lishi kerak, ya’ni u yuridik ma’noda shartnoma bo‘lishi uchun unda barcha moliyaviy shartlar aytib o‘tilishi zarur.

3. Shartnoma tuzish huquqi.

Bu huquqqa faqatgina mansabdor shaxslar (direktor, bosh direktor), korxona tomonidan ko‘rsatilgan va uning nomidan faoliyat ko‘rsatayotgan shaxslar ega.

4. Qonuniylik.

Shartnoma qonuniy bo‘lishi shart, ya’ni davlatning yuridik me’yorlariga to‘la javob berishi zarur.

Shartnoma tuzilishi – sharnoma predmetining tasnifi, mahsulot miqdori va sifatining ko‘rsatilishini, shartnoma qiymati, mahsulot yetkazib berish va qabul qilish ketma - ketligi, tomonlar javobgarligi, muammolarni hal qilishni o‘z ishiga oladi.

Buyurtmalar bajarilishini nazorat qilish. Buyurtmalar soni va ularning bajarilish muddatlari moddiy - texnik ta’minot bo‘limi tomonidan nazorat qilinadi. Bunda materiallarning kelib tushish grafiklari o‘zgartirilishi va mahsulot ishlab chiqarish grafiklari uchun mos tuzatishlar kiritilishi mumkin.

Xarid qilish jarayonining tugatilishi. Buyurtma berilgan materiallarni shartnoma shartlariga muvofiq tarzda bajarilishi savdo operatsiyasi tugatilishining muhim belgisidir. Mahsulotni qabul qilish muhim ahamiyatga ega, bu jarayon davomida materiallarga quyidagi talablar qo‘yiladi:

– talab etilgan sifatga ega bo‘lishi;
– so‘ralgan miqdorda bo‘lishi;
– aytilgan vaqtda yetkazib berilishi;
– kelishilgan narxdan qimmat bo‘lmasligi.

Savdo-sotiq mos holda rasmiylashtiriladi. Kelib tushishlarni rasmiylashtirish yetkazib beruvchidan tushirish vaqtida xat va kuzatuv xatini olishni ko‘zda tutadi, bu xatlarda mahsulotlarning soni va kelib tushish vaqti ko‘rsatiladi. Materiallarning omborga kelib tushishi maxsus nakladnoy (yuk xati) lar orqali hujjatlashtiriladi va mahsulotlarni ro‘yxatga olish kitobida qayd etiladi.

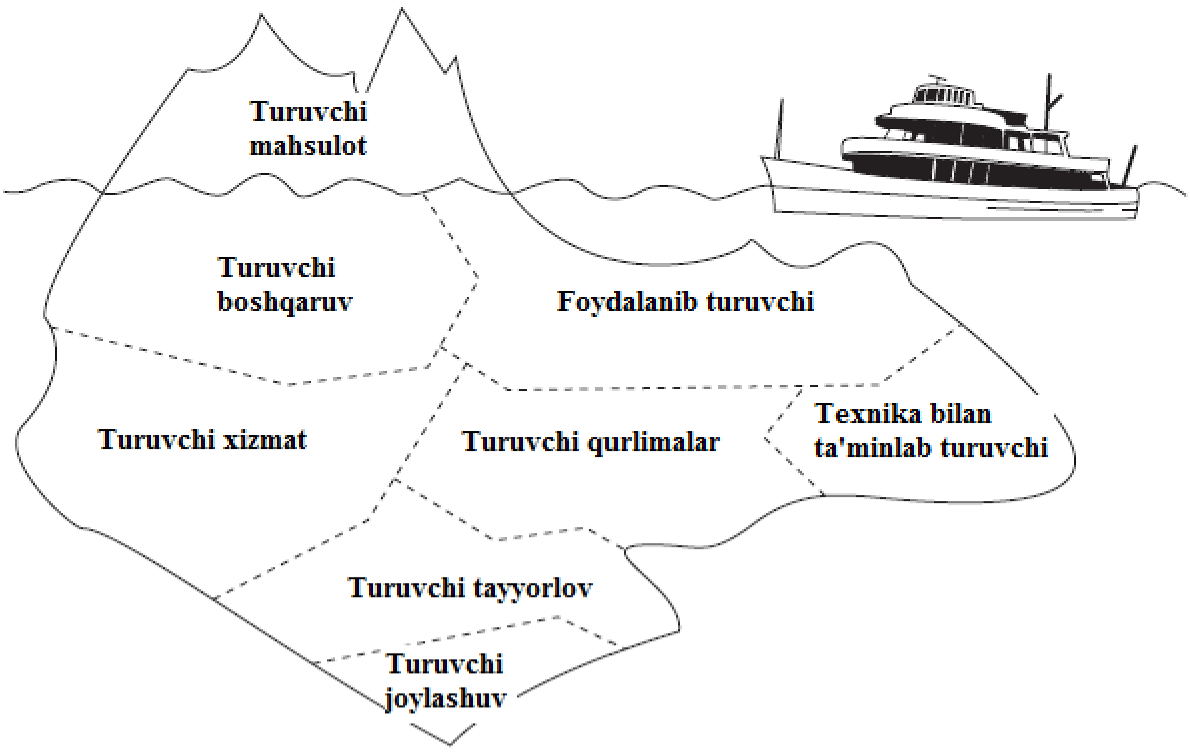
4.4. Xaridorning tashish uchun bahosi[5]

Biror biznesning aniq muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyatsizligi o‘zi tanlagan bozorda xaridor qiymatining darajasi orqali aniqlanadi. Xaridor bahosi xarid qilish yoki munosabatlar va jami xarajatlarning sodir bo‘lishi oqimidan qabul qilingan foydalar o‘rtasidagi farqlar sifatida soddagina qilib belgilanishi mumkin. Ushbu fikrni ifodalashning boshqa bir usuli:

$$\text{Xaridor bahosi} = \frac{\text{Foydani o'zlashtirishlar}}{\text{Egalikning jami qiymati}}$$

[5] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-29-33pp.

Narxdan ko‘ra egalik qilishning jami bahosi foydalanilgan, chunki u yerdagi ayrim bitimlar xarid qilish narxi jalb qilishidan ko‘ra ko‘proq xarajatni yuzaga keltiradi. Misol uchun, inventar xarajatlar saqlangan xarajatlar, amaldagi narxlar, xato narxlar yoki shunga o‘xshashlarni olib keladi. Biznesda, bozorlarda ayniqsa, xaridor qanoatlantirilganda egalikning jami qiymati xarid qilish qarorida ancha tanqidiy element bo‘lishi mumkin. “Hayotiy aylanma narxlar” ular armiya va mudofaa sanoatida yuritilib ushbu bozorlardagi qarorlarda tandiqiy masala bo‘lib kelmoqda.



4.1 - rasm. Egalikning jami xarajatiga “aysberg” ta’siri

4.1 - rasm egalikning jami xarajatiga “aysberg” ta’sirini ko‘rsatmoqda, bu yerda xarid qilish narxi faqatgina ko‘rinarli omilning bahosi bo‘ladi, garchi barcha xarajatlar suvning quyi yuzasida bo‘lsada, u xarid qilish qarorlarining natijasi sifatida o‘sib boradi.

Shu yo‘sinda egalikning jami bahosi dastlabki sotib olish narxiga qaraganda ancha yuqori. Shunday qilib, xariddan olingan foydalar yoki munosabatlar mahsulot xislatlari yoki funksionalligiga qaraganda ancha yuqori bo‘ladi. Misol

uchun, texnik ijro holatlaridagi ikkita raqobatbardosh mahsulotlar o‘rtasida kichik farq bo‘lishi mumkin, biroq xaridor yordamida bittasining boshqasidan ustunligini aniqlay olamiz.

Raqobat ustunligini belgilash usuli juda sodda, ya’ni muvaffaqiyatli kompaniyalar odatda o‘z raqobatchilariga qaraganda xaridor bahosini tarqatadi. Boshqacha aytganda, ularning narxlar uchun foyda mutanosibligi bozor yoki bo‘limlardagi boshqa o‘yinchilarga qaraganda ancha yuqori.

Logistika menejmenti mutanosiblikning hukmronligiga va raqamlashiga ta’sir qiladi. Quyida mutanosiblik tushunchasini kengroq yoritib beramiz. To‘rtta o‘zgarmas elementlarning har biri qisqacha qilib quyidagicha ifodalanishi mumkin:

Sifat: funksionallik, xaridorga yordam va yetkazishni amalga oshirish.

Xizmat: foydalilik, xaridorga yordam va yetkazishni amalga oshirish.

Baho: narx va hayot aylanma xarajatlarini o‘z ichiga olgan xaridorning bitim xarajatlari.

Vaqt: Xaridor talablari va tashish uchun sarflangan vaqt.

Ushbu to‘rtta elementning har biri rivojlanish, innovatsiya va investitsiya dasturini davom etayotgan raqobat ustunligini ta’minlash uchun talab qilinadi.

Global bozorda o‘zining boshqaruvchilik pozitsiyasini tashkil qilgan birgina kompaniya Kateprillar bo‘lib, u marketing mashinalari va dizel muhandisligi, qurilish va kon sanoati uchun mo‘ljallangan. Kateprillar to‘rt yil ichida ishlab chiqarishning rivojlanishi va mahsulotlar innovatsiyasiga diqqat qaratgani yo‘q, balki xaridorlarning yordami bilan yuqori cho‘qqilarga erishdi. Kateprillar xaridor yordami tufayli dunyo bo‘ylab dong qozondi, ayniqsa uning joylarni qisqartirishning 48 soatlik foydaliligini taqdim etish kafolatlari bunga misoldir. Kateprillarning anjomlari sanoatda foydalaniladi, pasaygan vaqt bahosi ahamiyatli bo‘lib, bu yerda javobgar xizmatning muhimligini nazarda tutadi. Yaqin hamkorlik asosida dunyo bo‘ylab tashish va taqsimlash tarmog‘ini yuqori inventar va axborot boshqaruv tizimlari orqali, Kateprillar xaridor yordami darajalarini taklif qiladi va shunga ko‘ra xaridor qiymati hosil bo‘ladi.

4.5. Xaridor xizmati nima?

Xaridor xizmatining roli vaqt va joydan foydalanishni mahsulot va xizmatlarni sotuvchilar va xaridorlar o‘rtasida tashish uchun taqdim etishda ko‘rsatib o‘tilgan. Mahsulot yoki xizmat ular xaridor va iste’molchining qo‘liga borib tushmaguncha unda hech qanday qiymat bo‘lmaydi. Mahsulot yoki xizmatni foydali qilish aslida biznes faoliyatini to‘g‘ri taqsimlashda namoyon bo‘ladi. Foydalilik kompleks tushuncha bo‘lib, xaridor xizmatlarini birgalikda yuzaga keltiradigan omillar to‘plami hisoblanadi. Ushbu omillar tashish tezligi va ishonchliligi, omborxona darajasi va buyurtma aylanish vaqti kabilarni o‘z ishiga oladi. Darhaqiqat, aniq xaridor xizmati ushbu barcha omillarning o‘zaro aloqasi orqali aniqlangan bo‘lib, u sotib oluvchi uchun mahsulot va xizmatning foydaliligini hosil qilish jarayoniga ta’sir qiladi.

Amaliyotda, ayrim kompaniyalar xaridor xizmati qarashlarini o‘zgartirib kelayotganliklarini ko‘rishimiz mumkin. Xaridor xizmati amaliyotlarining asosiy tadqiqotlarida bo‘lgan LaLonde va Zinszep xaridor xizmatini quyidagi uchta element orqali ifodalaydi:

1. Dastlabki bitim elementlari
2. Bitim elementlari
3. Yakuniy bitim elementlari

Mijoz xizmatining dastlabki bitim elementlari qoidalar va dasturlarni, ya’ni xizmat qoidalari, tashkiliy tuzilmaning o‘rinliligi va tizimning moslashuvchanligi yozma bayonotlari kabilarni umumlashtirishga aloqador bo‘ladi. Bitim elementlari xaridor xizmati o‘zgaruvchanligi bo‘lib, jismoniy taqsimlanish funksiyasi, mahsulot va tashish ishonchliligida bevosita jalb qilingan. Mijoz xizmatining yakuniy bitim elementlari odatda foydalanishdagi mahsulotning yordamboplik jihatlari hisoblanadi, masalan, mahsulot kafolati, qismlar va tuzatish xizmatlari, xaridor talablari va mahsulot almashtirilishi uchun qoidalar shular jumlasidan.

Xaridor xizmatining o‘zgaruvchi tabiati va o‘ziga xoz bozorlarning

keng turdagi talablari sababli, u biror biznesda xaridor xizmati uchun aniqlash siyosatini yo‘naltirishda juda muhim sanaladi[6].

Nazorat savollari

1. Xarid logistikasining muammolari va funksiyalari.
2. Materiallar xarid qilish jarayoni va uning asosiy bosqichlari.
3. Buyurtmalarni joylashtirish.
4. Xaridorning tashish uchun bahosi
5. Xaridor xizmati nima?
6. JIT(just in time – aniq o‘z muddatida), TQM (Total Quality Management – sifatli kompleks boshqarish) ning mohiyati nimalardan iborat?
7. Material oqim qanday parametrlar bilan ifodalanadi?
8. Makrologistik tizim mikrologistik tizimdan qanday farqlanadi?
9. Logistikaning global vazifalariga nimalar kiradi?
10. Logistik tizim qanday xususiyatlarga ega?

---

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-29-33pp.

5. MATERIALLARGA BO‘LGAN EHTIYOJNI ANIQLASH

Reja:

5.1. Materiallarga bo‘lgan ehtiyoj turlari.

5.2. Ehtiyojlarni aniqlash uslublari.

5.3. Mijoz xizmati va mijozni saqlab qolish.

5.4. Mijozning xizmat ehtiyojlarini aniqlash.

5.1. Materiallarga bo‘lgan ehtiyoj turlari

Xomashyo va materillarga bo‘lgan ehtiyoj deb mavjud buyurtmani yoki belgilangan ishlab chiqarish dasturi bajarilishini ta’minlash uchun zarur bo‘lgan ularning miqdorini ma’lum muddatga yetkazilishi tushuniladi.

Ma’lum davr davomida vujudga keladigan materiallarga ehtiyoj davriy ehtiyoj deb ataladi. U birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi ehtiyojlardan iborat.

Birlamchi ehtiyoj deb sotishga mo‘ljallangan tayyor mahsulotlarga, bog‘lovchilarga va detallarga hamda xarid qilinadigan ehtiyot qismlariga bo‘lgan ehtiyoj tushuniladi. Birlamchi ehtiyoj hisobi matematik statistika va bashorat qilish uslublari yordamida amalga oshiriladi, bu uslublar kutilayotgan ehtiyojni aniqlash imkonini beradi. Ehtiyojlarni noto‘g‘ri baholash yoki noaniq bashorat qilish xavfi sug‘urta zaxirasini oshirish yo‘li bilan qoplanadi.

Birlamchi ehtiyoj savdo - sotiq sohasida faoliyat ko‘rsatayotgan korxonalarda moddiy oqimlarni boshqarishning asosi hisoblanadi. Sanoat korxonalari uchun birlamchi ehtiyojni ikkilamchi tashkil etuvchilarga ajratish lozim.

Ikkilamchi ehtiyoj deb tayyor mahsulot ishlab chiqarish uchun zarur bo‘lgan ehtiyot qismlariga, detallar va xomashyoga bo‘lgan ehtiyoj tushuniladi.

1 - misol.

Mebel fabrikasi oshxona mebeli uchun stollar ishlab chiqaradi. Stolda idish yuvish moslamasi joylashtiriladi, u o‘z o‘rnida issiq va sovuq suv krani bilan komplektlanadi.

Idish yuvish moslamasi va smesitellarga bo‘lgan ehtiyoj ikkilamchi deb ataladi, chunki u birlamchi ehtiyoj (ish stollari miqdori)dan kelib chiqadi. Agar idish yuvish moslamalari va smesitellar savdo - sotiq tarmog‘iga zarur ehtiyot qismlar sifatida yetkazilsa, unda bu mahsulotlarga ham birlamchi, ham ikkilamchi ehtiyojlar o‘rinli bo‘ladi.

Ikkilamchi ehtiyoj hisobida quyidagilar berilishi ko‘zda tutiladi: hajm va muddatlar to‘g‘risida ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan birlamchi ehtiyojlar; o‘ziga xosligi yoki qo‘llanilishi haqida ma’lumotlar; qo‘shimcha yetkazib berish imkonining mavjudligi; korxonaning qo‘l ostida bo‘lgan materiallar miqdori. Shuning uchun ikkilamchi ehtiyojlarni aniqlash uchun hisobning determinant uslublari qo‘llaniladi. Agar o‘ziga xos jihatlarning yo‘qligi yoki materiallarga bo‘lgan ehtiyojning kamligi natijasida bu uslubni qo‘llab bo‘lmasa, u holda xomashyo va materiallar harakati haqida ma’lumot asosida ehtiyojlar bashorat qilinadi.

Uchlamchi ehtiyoj deb ishlab chiqarishni yordamchi materiallarga va eskiruvchi moslamalarga bo‘lgan ehtiyoji tushuniladi. U ikkilamchi ehtiyojdan kelib chiqqan holda materiallarni ishlatish ko‘rsatkichlari asosida aniqlanadi (ehtiyojlarni determinantlar orqali aniqlash), bunda mavjud materiallar harakati asosida statistik hisoblar olib boriladi yoki ekspertli yo‘nalishlar ishlatiladi.

Mavjud xarajatlar hisobidan kelib chiqqan holda materallarga brutto va netto ehtiyojlar ajratiladi.

Brutto ehtiyoj deb rejali davr mobaynida materiallarga bo‘lgan ehtiyoj tushuniladi, bunda omborda yoki ishlab chiqarishda mavjud zaxiralar hisobga olinmaydi. Netto ehtiyoj deb rejali davr davomida materiallarga bo‘lgan ehtiyoj tushuniladi, bunda aksincha mavjud zaxiralar hisobga olinadi. U ma’lum muddat mobaynida omborda mavjud zaxiralar bilan brutto ehtiyoj o‘rtasidagi farq sifatida aniqlanadi.

2 - misol.

Materiallar joylashishining bitta nuqtasida ham birlamchi, ham ikkilamchi ehtiyojlar o‘rinli bo‘lsin. Bu holatda ham mahsulot ishlab chiqarishda

qo‘llaniladigan detallar (ikkilamchi ehtiyoj), ham kelib tushadigan yig‘uv birliklari (birlamchi ehtiyoj) to‘g‘risida gap ketmoqda. 5.1 - jadvaldan ko‘rinib turibdiki, brutto ehtiyoj birlamchi va ikkilamchi ehtiyojlardan kelib chiqqan holda aniqlanadi. Omborda 450 dona material mavjud. Netto ehtiyoj 650 donadan (1100 – 450) iborat. Ma’lum muddatda netto ehtiyojni aniqlash uchun ombordagi zaxiralar, uni qoniqtirishga zarur bo‘lgan zaxiralar hajmi ayirib tashlanadi. Shunday qilib, davrlar bo‘yicha quyidagi natijalar kuzatiladi: birinchi davr – netto ehtiyoj mavjud emas, chunki ombordagi zaxiralar brutto ehtiyojdan oshib ketgan; ikkinchi davr – netto ehtiyoj mavjud emas, davr boshiga ombordagi zaxiralar 210 donadan iborat (450 – 240); uchinchi davr – mavjud zaxiralar 50 donadan(210 – 260) va netto ehtiyoj 170 donadan (220 – 50) iborat.

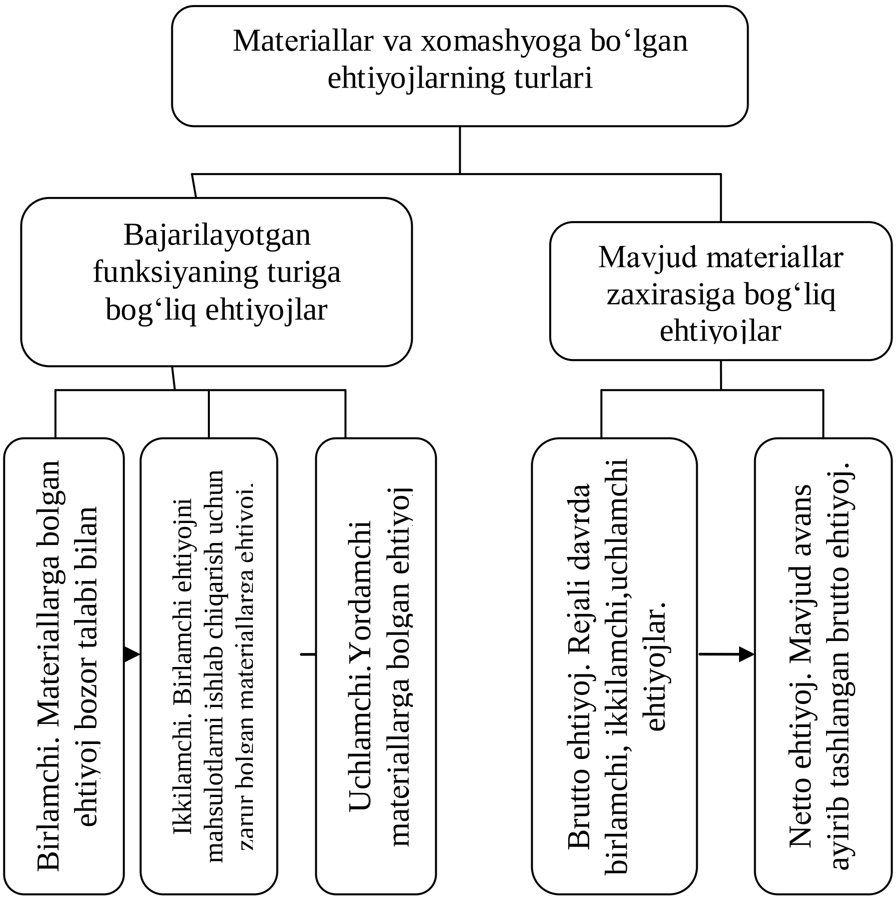
5.1 - jadval

Ehtiyot qismlarga bo‘lgan brutto va netto ehtiyojlarning hisobi(dona).

Ko‘rsatkichlar	Ko‘rsatkichlarning davr bo‘yicha o‘zgarishi						Jami
	1	2	3	4	5	6	
Ehtiyot qismlarga bo‘lgan ehtiyoj	80	40	40	30	40	40	270
Ikkilamchi ehtiyoj	160	120	180	90	120	160	850
Brutto ehtiyoj	240	160	220	120	160	200	1100
Mavjud zaxiralar	450	210	50	0	0	0	710
Netto ehtiyoj	-	-	170	120	160	200	650

Amaliyotda materiallarga bo‘lgan umumiy ehtiyoj qo‘shimcha ehtiyojning brutto ko‘rsatkichiga nisbatan o‘sib boradi, bu ehtiyoj ishlab chiqarishdagi brak va moslamalarni sozlash hamda texnik xizmat ko‘rsatish bo‘yicha ishlatilib borilishi bilan asoslanadi. Omborda mavjud zaxiralar bilan taqqoslangandan keyin qoldiq ehtiyoj kelib tushishi zarur bo‘lgan zaxiralar miqdoriga moslashtiriladi.

Materiallarga bo‘lgan har xil turdagi ehtiyojlarning o‘zaro ta’siri 5.1. - rasmda ko‘rsatilgan.



5.1 - rasm. Materiallarga bo‘lgan har xil turdagi ehtiyojlarning o‘zaro ta’siri.

5.2. Ehtiyojlarni aniqlash uslublari

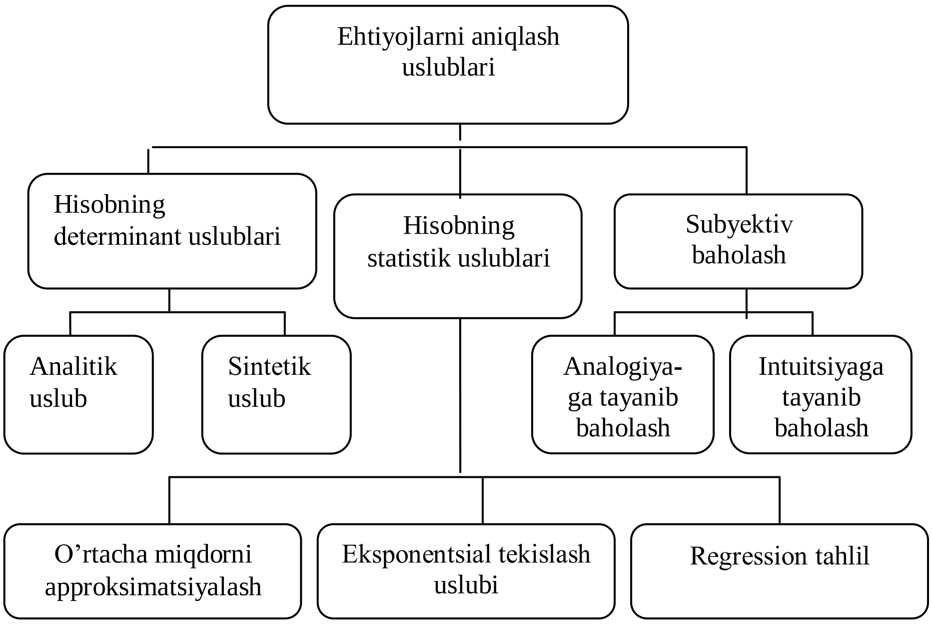
Moddiy oqimlarni samarali boshqarishning muhim sharti bo‘lib, ehtiyojlarni oldindan ko‘ra bilish hisoblanadi. Ularni aniqlash uchun quyidagi uslublar qo‘llanadi:

– ishlab chiqarish rejasi va ishlab chiqarilayotgan mahsulot o‘ziga xos xususiyatlari bilan mos holda olib boriladigan hisobning determinant uslublari;

– hisobning statistik uslublari;

– mutaxassislarning xulosalariga tayangan holda subyektiv baholash.

Yuqorida aytib o‘tilgan uslublar klassifikatsiyasi 5.2-rasmda ko‘rsatilgan.



5.2 - rasm. Ehtiyojlarni aniqlash uslublarining tasnifi

Hisobning determinant uslublari materiallarga bo‘lgan ikkilamchi ehtiyojlarni hisobi uchun xizmat qiladi, bunda birlamchi ehtiyojlar aniq bo‘lishi kerak. Analitik uslubda hisob mahsulotdan (uning xususiyatlaridan) iyerarxik pog‘ona bo‘yicha tepadan pastga olib boriladi. Sintetik uslubda detallarning har bir guruhi bo‘yicha hisoblar olib boriladi, bunda ularni iyerarxiyaning alohida pog‘onalarida qo‘llanilishi kelib chiqadi.

Hisobning statistik uslublari kutilayotgan ehtiyojni sonlar asosida aniqlash imkonini beradi, bunda ma’lum vaqt oralig‘i davomida ehtiyojning o‘zgarishi ro‘y beradi. Buning uchun o‘rtacha miqdorlarni approksimatsiyalash, eksponensial tekislash va regression tahlillardan foydalaniladi.

O‘rtacha miqdorlarni approksimatsiyalashda materiallarga ehtiyojning bitta o‘rtacha miqdori oylar bo‘yicha o‘zgarib turgan sharoitlarda qo‘llaniladi. Bu uslub bashorat qilish, materiallarga bo‘lgan ehtiyojning ma’lum miqdorini o‘rtacha ko‘rsatkich ko‘rinishiga keltirish jarayonidan iborat.

Eksponensial tekislash uslubi moddiy resurslarga bo‘lgan ehtiyojning o‘zgarish jarayonini bashorat qilish dinamikasining bar qator darajalari asosida amalga oshirilganda qo‘llaniladi, bunda moddiy resurslarning hajmi bashorat

vaqtiga berilgan darajadan uzoqlashishi davomida kamayib boradi. Buning uchun hisobotlarga o‘zgarmas tekislovchi koeffitsiyent kiritiladi, u bashorat xatosi minimumga yetadigan qilib tanlanadi.

Eksponensial tekislashni hisobga oladigan bashorat tenglamasi quyidagi ko‘rinishga ega:

$$Y_{t+1}=ay_t + a(1-a)y_{t-1} + a(1-a)^2y_{t-2} + \ldots + a(1-a)^ky_{t-k} + \ldots + (1-a)^ty_0$$

Bu yerda, y_0 - ba’zi boshlang‘ich shartlarni ifodalovchi kattalik.

Regression tahlil moddiy resurslarni ishlatilish tendensiyalarini matematik funksiyalar yordamida yaqinlashtirishni ko‘zda tutadi, bunda ular keyingi davrga moslashtiriladi. Bog‘liqlik xarakteridan kelib chiqqan holda chiziqli va chiziqli bo‘lmagan regression tahlillar ajratiladi. Chiziqli regressiya uslubini ehtiyoj taxmini proporsional bo‘lganda qo‘llash maqsadga muvofiq. Agar ehtiyoj chizig‘i to‘g‘ri chiziq yordamida approksimatsiyalashtirilmasa, chiziqli bo‘lmagan regression tahlil qo‘llaniladi.

5.3. Mijoz xizmati va mijozni saqlab qolish[1]

Tashkilotlar faqatgina mahsulot xususiyatlariga asoslanib, raqobatlashishlari aniq hamda ular o‘zlarini ushbu kompaniyalarga nisbatan talabchanlik holatida deb biladilar, bunda ular mahsulot asosida qo‘shimcha qiymatli xizmatlarni yuzaga keltiradi. U marketingdagi vositachilarning bittasi hisoblanadi, ya’ni Teodor Levit odamlar mahsulotlarni xarid qilmaydi, ular foyda xarid qiladilar, - deb aytib o‘tgan edi. Ushbu fikr ostidagi mazkur bayonot xaridor xizmati tashishning umumiy taklifidir. Sodda namuna ishlab chiqarish maskanlaridagi tayyor mahsulot, xaridorning qo‘lidagi tayyor mahsulot bilan bir xil bo‘lib, shartlarga ko‘ra uning ba’zi xususiyatlari o‘xshashlikni kasb etishini ko‘rsatmoqda. Biroq, mijoz qo‘lidagi tayyor mahsulot ishlab chiqarish maskanidagi mahsulotga qaraganda

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-34-40pp.

ancha qimmatli hisoblanadi. Ushbu holatdagi taqsimlash xizmati qo‘shimcha xarajatning manbai sanaladi.

Markazdagi mahsulot fabrikani tark etishi bilan asosiy mahsulotga aylanadi. Tashqaridagi davriy xaridor logistika xizmatlarini taqdim etilishi uchun barcha qo‘shimcha qiymatni ko‘rsatmoqda. Aniqrog‘i, u shunchaki xaridor xizmati va logistikaga qo‘shilgan qiymat hisoblanadi; ko‘pgina holatlarda reklama, brendlash va qadoqlash mahsulotning xaridorga qabul qilingan xarajatiga qo‘shilgan bo‘ladi. Biroq, ko‘rib o‘tganimizdek, mahsulotni turlashdan ko‘ra uni brendlashga ko‘p vaqt sarflanadi.

Shu fikr yangi strategiyani vujudga keltirish yo‘lini qidirishdagi joriy ta’kidlarni yuzaga keltiradi hamda mahsulotni xizmatga aylantirishga alohida ahamiyat qaratadi. Ushbu fikrni Rolls-Royse aero motorlari namunasida ko‘rib chiqamiz.

Soat bo‘yicha energiya

Rolls-Royse Group rlc gaz trubalarini ishlab chiqaruvchi BQ sanaladi hamda aviatsiya va energiya sanoatini motor bilan ta’minlovchilardan biridir. Ushbu motorlar bir necha million funt turadi, davriy saqlash va darajalashni talab qiladi. Uning xarajati muhim va oldindan aytib bo‘lmas bo‘lib, global xizmat va tuzatish imkoniyatlarini talab qilgan.

Ularning istaklari motor bilan ta’minlash emas edi, biroq ijroni kafolatlashi Rolls-Royseni soat orqali energiya g‘oyasini ishlab chiqarishga olib keldi. Ushbu fikr ostida Rolls-Royse motorning aniqlik bilan ishlashini, uning ishlash davomidagi monitoringi va dunyo bo‘ylab zarur xizmatlar va tashish xizmatlarini taqdim etish uchun javobgarlikni o‘z bo‘yniga oldi.

Marketingning klassik izohi uning mijozlarni to‘plash va saqlash bilan bog‘liqligi hisoblanadi. Amaliyotda aksariyat tashkilotlarning marketingi e’tibor qozonishga qaratilgan bo‘lib, u mijozlarni saqlash o‘rniga yana boshqalarini jalb qilish bilan shug‘ullanadi. O‘ziga xos marketing rejasining ushbu tekshiruvi rivojlangan bozor ulushi tomon uning mijozlari talablariga ko‘ra qisqacha yo‘nalishni ko‘rsatib o‘tadi. Muayyan biznesda yangi iste’molchilar “xush

kelibsiz” deb kutib olinadi, mavjud iste’molchi yuqori foydani ko‘rsatib o‘tishni amalga oshirishi, qiymat va xarid tezkorligi shartlarida o‘sish uchun yetakchi bo‘lishi kerak.

Xaridor talabchanligining muhimligi xaridor hayot vaqti tushunchasi orqali ifodalanadi. Xaridorning hayot vaqti quyidagicha hisoblanadi:

Agar biror iste’molchi ta’minotchi uchun kerakli ekanligiga ishontirilgan bo‘lsa, uning hayot vaqti qiymati sezilarli darajada o‘sishi mumkin. Kelgusi foydalar mijozdan kelib, uzoq muddatli xaridorlar tashkilot bilan birga qolib, yanada foydabop bo‘lib boradi. Bain va So6 konsalting kompaniyasi tomonidan olib borilgan tadqiqot kuchli va foydalilik bilan muvofiqlashgan xaridorning yuqori talablari darajasini aniqladi. Ya’ni chakanachi xaridorlar o‘ziga xos tarzda sotish va xizmat qilish uchun kamroq kuchda ega edilar. Shuningdek, munosabatlar o‘z ta’minotchilariga ayrim qismlarni beruvchi firmalar mavjudligi haqida ancha takomillashgan qarash borligini, ular hamkorlar sifatida tayyorlanganliklarini aytib o‘tdi. Bu bo‘linish g‘oyasi bo‘lib, maqsad kompaniya tomonidan o‘z bo‘yniga olingan xarajatlarni jami qiymatini oshirishdir. Keyinchalik qanoatlantirilgan xaridorlar buni boshqalarga aytadi va demak bu imkoniyat firmaga yangi xaridorlarni ushbu manba orqali qo‘shilishini rivojlantiradi.

Xaridor talabchanligini tekshirishning sodda usuli savol berishdan iborat: “Bugungi kunda bizda 10 oy avvalgiga qaraganda xaridorlar miqdori qanchaga ortdi?” Ushbu chora xaridor talabchanligining real tekshiruvi sanaladi. Chakana xaridorlar tomonidan amalga oshirilgan xaridlar qiymatini o‘z ichiga olib kengayishi mumkin, kompaniyalarning muvaffaqiyati ushbu hisobotlarga asoslangan xaridlar darajasini ko‘rsatadi.

Biror xaridor xizmati strategiyasining boshlang‘ich maqsadi xaridor talabchanligini kuchaytirishi kerak. Xaridor xizmati avvaldan yangi xaridorlarni qo‘lga kiritishda juda muhim ro‘l o‘ynaydi, u ehtimol xaridorlarni saqlab qolish uchun marketingdagi eng kerakli qurol bo‘la oladi. U marketing va logistikadagi yangi e’tiborni tezlik bilan kuchaytiruvchi kuch bo‘lib, mijozlar bilan

munosabatlarning vujudga kelishini hosil qiladi. Ular mijozlar bilan bunday munosabatlarning vujudga kelishi uchun muqobil takliflar yoki ta’minotchilarni kerakli deb hisoblamaydi. Ushbu bozorlardagi xaridorlar bitta brend va voqelikni xarid qiladi va u keyingi voqelikda boshqa birini xarid qiladi.

Marketing munosabatlari ortidagi prinsiplar, tashkilotlar marketing strategiyasi xaridorni ko‘paytirish va saqlab qolish tomon yo‘naltirishi zarur. Shunday qilib, havo yo‘llari xaridni karta bilan amalga oshirilgan qiymatga asoslanishini rivojlantirishi mumkin hamda kompaniya xarid qilingan tovarlarning naqd yoki karta orqali qiymat tushumlarini qaytadan unga asoslangan holda egalik qila oladi. Boshqa bir misolda, IBMga o‘xshash kompaniya o‘z xaridorlari bilan mashg‘ulot dasturlari, mijoz seminarlari, mijoz bilan muloqot xizmatlari va boshqalar orqali uzoq muddatli aloqalarni rivojlantirish uchun imkon qidiradilar.

Ayrim an’anaviy ta’minot zanjirlari ta’minot kompaniyasining tashqi operatsiyalarini optimallashtirish uchun mo‘ljallangan. Demak, menejment mahsulotni turli xil usullar bilan maksimallashtirishga imkon beruvchi kelishuvni taqsimlash va ta’minlashga asos solishga undashi mumkin. O‘ziga xos tarzda bu ishlab chiqarishni katta to‘plamlarda, yirik miqdorlar va buferlik kompaniyalarida, ikkala o‘sish va pasayish bilan inventarlarda amalga oshiradi. Ushbu usulda past xarajatli ishlab chiqarish maqsadi qo‘lga kiritilishi mumkin.

Ushbu qarash ishlab chiqarish tashkiloti istiqbolidan kelib chiqib, yetkazib berish jarayoni iste’molchi ehtiyojlari asosida amalga oshiriladi. Ushbu yangi istiqbollar mijozni yetkazib berishning yakunida emas, balki uning boshida ko‘radi. Yetkazib berish menejmenti va talab zanjiri menejmenti o‘rtasidagi falsafiy farqni ko‘ramiz.

Bir muallif quyidagicha aytib o‘tgan:

Talab zanjirlarini boshqarish ... yetkazib berishni boshqarishdan fundametal tarzda farqlanadi. U yetkazib berish boshiga qaytarilishni talab qiladi va oxirgi foydalanuvchini tashkilotning bo‘limi sifatida qabul qiladi.

Ushbu izchillik xaridorning bozorda qidiradigan qiymatini tushunish bilan boshlanadi, ya’ni unda kompaniyalar raqobat muhitida bo‘ladi. Ushbu xaridor

qarashlari real bozor bo‘limlarining aniqlashtirilishiga imkon beradi, ya’ni ular bir xil qiymat bo‘lish afzalliklarining klasteri hisoblanadi. Ispan moda kompaniyasi Zara bozor tushunilishi va yetkazib berish ustunligi uning xaridorlari uchun real qiymatni yarata olishining eng yaxshi namunalarini taqdim etmoqda.

ZARA: Yetkazib berish jarayonlarini qiymat takliflari bilan bog‘lash

Zara – dunyoning eng mashhur kiyim-kechak ishlab chiqaruvchisi va chakanachisi hisoblanadi. Ular mazkur boshqaruvchilikka narx takliflarini “Fakt fashion” g‘oyasi orqali yaratish orqali erishganlar. Ular yetkazib berish jarayonlariga ularga mavjud bozorlardagi trendlar va g‘oyalarni to‘plashi uchun imkon beradi va ularni qisqa vaqtda yetkazishga o‘zgartiradi. Zaraning omborda dizaynlash uchun vaqt davomi uch yoki to‘rt hafta orasida bo‘ladi.

Ushbu tezkor javob berish quvvatiga erishishda Zara qisqa muddatda joriy qilingan va mustaqil ishlab chiqarishni yengillashtiruvchi kompaniyalarning birlashadigan epchil tarmog‘ini ishlab chiqqan bo‘lib, kichik bozorlarda qisqa eslatmalarni kamaytirish uchun moslashuvchanlikka ega bo‘ladi. Bu, kelishuvni amalga oshirish uchun arzon usul emas, va ular o‘zlarining narx takliflarini qo‘lga kiritishini ta’minlaydi.

5.4. Mijozning xizmat ehtiyojlarini aniqlash

Ikkita mijoz ularning xizmat talablarida bir xil shartlarni hech qachon talab qilmasliklarini yodda saqlash juda muhim sanaladi. Biroq xaridorlar o‘xshash xizmat ehtiyojlarining kengligi orqali ifodalangan sigmentlari yoki guruhlariga kirishni istash holati bo‘ladi. Ushbu guruhlash xizmat sigmenti bo‘lishi ham mumkin. Shu bois logistika rejalashtiruvchisi mijozlarni farqlashni bilish uchun ehtiyoj sezadi. Bozor tadqiqotlari xizmat sigmentlanishini tushunishda eng yaxshi yordamchi bo‘la oladi hamda ushbu tadqiqot sohasida kichik rasmiy tadqiqotlarni olib borilishini ko‘zda tutadi.

Bunday turdagi tadqiqot dasturi qanday qilib amalga oshirilishi mumkin?

Biz samarali choralarni taqdim qilayotgan foydali me’yorlardan foydalanishimiz mumkin, ular mijoz qiymatini aniq o‘zida aks ettirmagan bo‘ladi,

albatta. Misol uchun, ombor foydaliligi ijroning keng tarqalgan oraliq me'yorlari bo'lib, eng o'rinli tashqi me'yor mijozning umumiy qarashidan kelib chiqib, bir vaqtning o'zida tarqatilishi mumkin. Bu yerda u mijoz uchun tushunarli bo'ladigan xizmat mezonlarining to'plamini ishlab chiqishimiz kerak bo'lgan tandiqiy holat hisoblanadi.

Bu yerda taklif qilingan xizmat sigmentlari quyidagi uch bosqichli jarayonni o'z ichiga oladi:

1. Mijoz xizmatining asosiy komponentlarini mijozlarning o'zlarida ko'ringanidek qilib aniqlash.

2. Ushbu xizmat komponentlarining nisbiy ahamiyatini mijozlarga nisbatan belgilash.

3. Mijozlar klasterini xizmat afzalligining o'xshashligiga ko'ra aniqlash.

1. Mijoz xizmatining asosiy komponentlarini mijozlarning o'zlarida ko'ringanidek aniqlash.

Xizmatning qaysi omillari mijoz tomonidan yuqori baholanganligini qanday qilib bilib olishimiz mumkin? Bozorning murakkabligi, o'ziga xos kompaniya xizmat talablari shartlaridagi ushbu bozorlarning sigmentlarini qanchalik yaxshi bilishi mumkin? Kompaniya uchun istalgan ta'minotchi bo'lish uchun undan nima talab qilinadi?

Mijoz ehtiyojlarini tushunilishini batafsil tadqiqot orqali ishlab chiqish juda muhim hisoblanadi.

Bunday tadqiqotdagi birinchi bosqich xarid qarori ustidagi ta'sirning asosiy manbasini aniqlashdir. Agar biz ishlab chiqaruvchilarga komponentlarni sotayotgan bo'lsak, ta'minotchi tanlovida kim qaror qabul qiladi? Muqobil ravishda, agar biz chakana savdo uchun mahsulot ishlab chiqarayotgan bo'lsak, markaziy yoki yagona omborni menejer orqali vujudga keltirish haqida qaror qabul qilamizmi? Javoblar savdo kuchlari tomonidan berilishi mumkinmi? Savdo vakillari bularni qaror qabul qiluvchilar tajribalaridan bilib olishlari kerak.

O'ziga xos tarzda alohida bozordagi qaror qabul qilish bo'limi aniqlanganda, boshlang'ich, kichik shkalali tadqiqot dasturi sotib oluvchining sodda vakilligi

bilan shaxsiy qarashlarga asoslangan bo‘lishi kerak. Ularning maqsadi mijozlarga xizmati boshqa aralash elementlar, xususan narx, mahsulot sifati kabilarni yordamga chaqirish bilan xaridor xizmatining yakka komponentlariga muhim jihatni qo‘shadi.

Mijoz xizmatini o‘lchash uchun boshlang‘ich bosqichning muhimligi xaridor xizmatining o‘rinli va ma’noli me’yorlari bo‘lib, ular mijozlarning o‘zlarini-o‘zlari vujudga keltirishlari hisoblanadi. Ushbu farqlanishlar belgilanishi bilan har birining nisbiy muhimligini aniqlaymiz va mijozlarning turlarini boshqa biri bilan xizmatning biror omilini savdo uchun tayyorlashda kengaytiramiz.

Muhim mijozlarni kashf qilishning sodda yo‘llaridan biri mijozlar xizmatlarining har bir elementiga birikib, 1-bosqichda tasvirlangan jarayon vositalarini yaratish orqali komponentlarni o‘rganishdan iborat. Amaliyotda bu juda murakkab hisoblanadi, ayniqsa ayrim katta sonli komponentlar bilan har bir elementning nisbiy muhimligi ichiga o‘tkazilganda, muammolar vujudga keladi. Muqobil ravishda, darajalash shkalasi shaklidan foydalanish mumkin. Misol uchun, javob beruvchilardan og‘irlikni 1 dan 10 gacha har bir komponentga qarshi ularning har bir elementga qanchalik muhimligini aniqlash orqali joylashtirish so‘raladi. Qisman yechim javob beruvchilardan jami 100 ta buyumning barcha elementlari ro‘yxatiga ko‘ra, har birining mohiyatini hisobga olgan holda joylashtirishdir. Biroq, bu javob beruvchi uchun deyarli murakkab vazifa sanaladi.

Yaxshiyamki, mijoz tadqiqotlari texnologiyasidagi yangi innovatsiya hozirda bizga juda sodda qarshilik ahamiyatini baholashimizga imkon beradi hamda mijoz xaridor xizmatining alohida elementlariga biriktiriladi. Ushbu texnika savdo tushunchasiga asoslangan bo‘ladi va faoliyat jarayonida namuna orqali ko‘rsatilishi mumkin. Hisoblarimizda, aytaylik biz istagan mashinaning xaridi o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘lishi mumkin, tezlik va muvofiqlashish shartlaridagi ijro, yoqilg‘i iste’mol qilishidagi iqtisodiy jihatlar, yo‘lovchilar va yuk ortish hajmidagi jihatlar, va albatta narxining pastligi bizni qiziqtiradi. Biroq, biror mashina ushbu barcha talablarga javob berishi mushkul, biz ushbu xizmatlarni bir yoki undan ko‘p mijozlarga sotishga urinamiz.

Mijozning savdo haqiqati taqsimlangan xizmatning muqobil tanlovlari bilan yuzlashadi. Keyinchalik, kompyuter tahlillari javob beruvchi tomonidan har bir xizmat elementiga biriktirilgan qarshilik ahamiyatini aniqlab beradi.

Texnikadan qanday foydalanishdan qat’i nazar, uning sifati va mijoz guruhlari orasida ommabopligini tushunishi juda muhim jihat hisoblanadi. Ushbu tushuncha yetkazib berish jarayonlarini, bozorda muvaffaqiyat keltirishda imkon yaratadigan dizaynini ishlab chiqishni ko‘zda tutadi.

Nazorat savollari

1. Logistika qanday jarayon?
2. Logistikaning tamoyillari nimalarda namoyon bo‘ladi?
3. Logistikada qanday oqimlar o‘rganiladi?
4. Logistikani joriy etish uchun nimalar zarur?
5. Logisikaning asosiy funksiyalari nimalardan iborat?
6. Logistik zanjir nimani anglatadi?
7. Moddiy oqim nimani o‘zida mujassam etadi?
8. Servisli oqim nima?
9. Logistik tizim.
10. Logistik tizimga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar nimalarini o‘z ichiga oladi?
11. Logistik tizimlar qanday belgilarga ko‘ra tasniflanadi?

6. ISHLAB CHIQARISHNI MATERIALLAR BILAN TA’MINLASH

Reja:

6.1 Ishlab chiqarishni moddiy resurslar bilan ta’minlash uslublari.

6.2. Kelib tushishlarni hisoblash uslublari.

6.3. Ishlab chiqarilayotgan partiyaning ortimal miqdorini aniqlash.

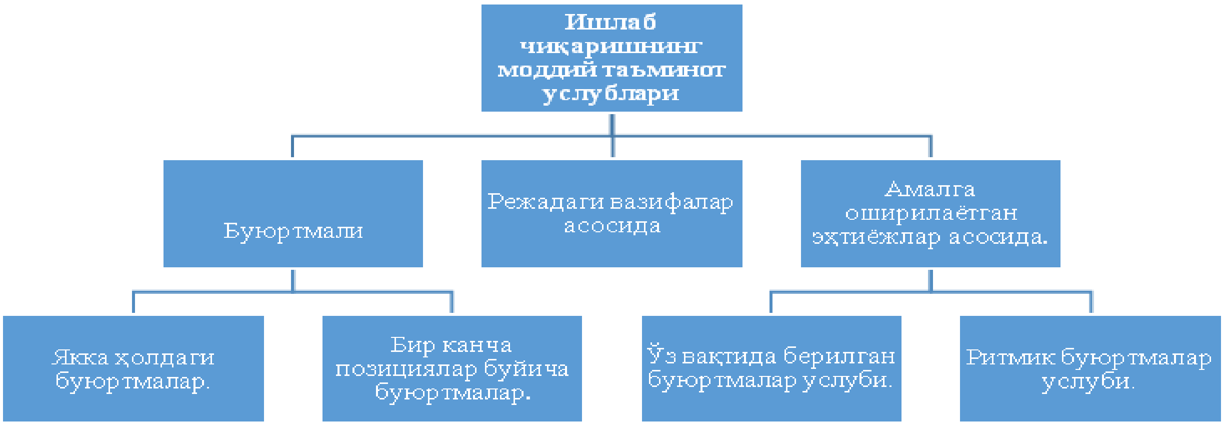
6.4. Ulgurji narxlarning arzonlashtirilgan sharoitida buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.

6.5. Defitsitni hisobga olgan holda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.

6.1. Ishlab chiqarishni moddiy resurslar bilan ta’minlash uslublari

Korxona ishi amaliyotida ishlab chiqarish moddiy ta’minotini rejalashtirishning bir qancha uslublari ishlatiladi (6.1-rasm):

- buyurtma asosida;
- rejadagi vazifalar asosida;
- amalga oshirilayotgan ehtiyojlar asosida.



6.1-rasm. Ishlab chiqarishning moddiy ta’minotini rejalashtirish uslublari.

<u>Buyurtmali uslub</u> talab etilayotgan xomashyoni faqatgina ehtiyoj tug‘ilganda, sotib olishni nazarda tutadi, shuning uchun ham ombor zaxiralari hosil

qilinadi. Bu uslub donalab va mayda seriyalab ishlab chiqarishni, omborlashtirilishi qiyin bo‘lgan, yuqori sifatli materiallarga va ko‘p joy egallaydigan detallarga hamda sozlash ishlarini olib borish uchun zarur materiallarga bo‘lgan ehtiyojni qoniqtirish uchun qo‘llaniladi.

Buyurtmalar asosida moddiy ta’minot alohida va bir qancha pozitsiyalar bo‘yicha amalga oshirilishi mumkin. Bir qancha pozitsiyalar bo‘yicha moddiy ta’minot bir xil vaqt oraliqlaridan (masalan, haftalardan) keyin amalga oshiriladi, bunda berilgan davr bo‘yicha kelib tushgan arizalarni hisobga olgan holda bitta umumiy buyurtma shakllantiriladi.

Rejadagi vazifalar asosida moddiy ta’minot. Bu uslub materiallarga bo‘lgan ehtiyojning determinant hisobiga asoslanadi. Bunda ma’lum davrda vujudga keladigan birlamchi va ikkilamchi ehtiyojlarni aniqlash imkonini beruvchi mahsulot strukturasi hamda qo‘shimcha ehtiyojlarning ma’lum bo‘lishi nazarda tutiladi.

Rejadagi vazifalar asosida xomashyo bilan ta’minlashda buyurtmalar hajmi netto ehtiyojdan kelib chiqqan holda aniqlanadi, bunda rejalashtirilayotgan kelib tushishlar va omborda mavjud materiallar miqdori hisobga olinadi. Bu hisob ketma-ketligi 3-jadvalda ko‘rsatilgan. Umumiy ehtiyoj mavjud zaxiralardan oshgandagina, materiallarga buyurtmalar beriladi.

6.1-jadval

Rejadagi vazifalar asosida moddiy ta’minot (netto ehtiyojni aniqlash)

№	Ko‘rsatkichlar	Hisobot tartibi
1	Birlamchi ehtiyoj	-
2	Ikkilamchi ehtiyoj	-
3	Qo‘shimcha ehtiyoj	[kat.1]+[kat.2]+[kat.3]
4	Umumiy brutto ehtiyoj	-
5	Ombordagi zaxiralar	-
6	Ko‘zlangan zaxiralar	-
7	Rejalashtirilayotgan kelib tushishlar	[kat.5]-[kat.6]+[kat.7]
8	Mavjud zaxiralar	-

6.1-jadval davomi

9	Sex zaxirasi	-
10	Netto ehtiyoj	[kat.4]-[kat.8]+[kat.9]

Ombor zaxirasi, ko‘zlangan zaxira va sex zaxirasi tushunchalariga ta’rif beramiz.

Ombor zaxirasi – bu ishlab chiqarishga mo‘ljallangan va buxgalteriya hisobida keltirilgan mavjud materiallar miqdori. Materiallarga haqiqiy ehtiyojni aniqlash maqsadida ombor zaxirasi ikki qismga ajratiladi: belgilangan ishlab chiqarish dasturi ehtiyojiga berilgan, lekin sex tomonidan ishlatilmagan materiallar hamda olinishi mumkin bo‘lgan materiallar (mavjud zaxira).

Ko‘zlangan zaxiralar – bu realizatsiyaga mo‘ljallangan va shuning uchun qo‘l ostida mavjud deb olinmaydigan materiallar miqdori.

Sex zaxirasi – bu ombordan olingan va qayta ishlash maqsadida sexda joylashgan materiallar.

Amalga oshirilayotgan ehtiyojlar asosida moddiy ta’minot zaxiralar o‘z vaqtida to‘ldirilishini va ularning, materiallar yangi kelib tushishigacha vujudga keladigan har qanday ehtiyojni qoplay oladigan darajada ushlab turilishini nazarda tutadi. Qo‘yilgan maqsadga binoan qo‘shimcha buyurtmalarni berish vaqtini aniqlash muammosi hal qilinadi, buyurtma miqdori haqida savol ko‘tarilmaydi.

Qo‘shimcha buyurtmalarni tekshirish turlariga va hujjatlashtirish qoidalariga binoan moddiy ta’minotning ikki xil uslubi ajratiladi, ular zaxiralarni boshqarish tizimlari deb ataladi.

Bu uslublar:

– buyurtmalarni o‘z vaqtida berilishini ta’minlash (zaxiralarni boshqarish tizimi, buyurtmaning aniq hajmi bilan);

– zarur tezlikni (ritmni) ta’minlash (zaxiralarni boshqarish tizimining aniq davriyligi bilan).

Aytib o‘tilgan uslublar doirasida bir qancha variatsiyalar mavjud, ular ombor zaxiralarini saqlash sohasida olib borilayotgan siyosat bilan aniqlanadi.

6.2. Kelib tushishlarni hisoblash uslublari

– Buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.

– Ishlab chiqarilayotgan mahsulotning ortimal miqdorini aniqlash.

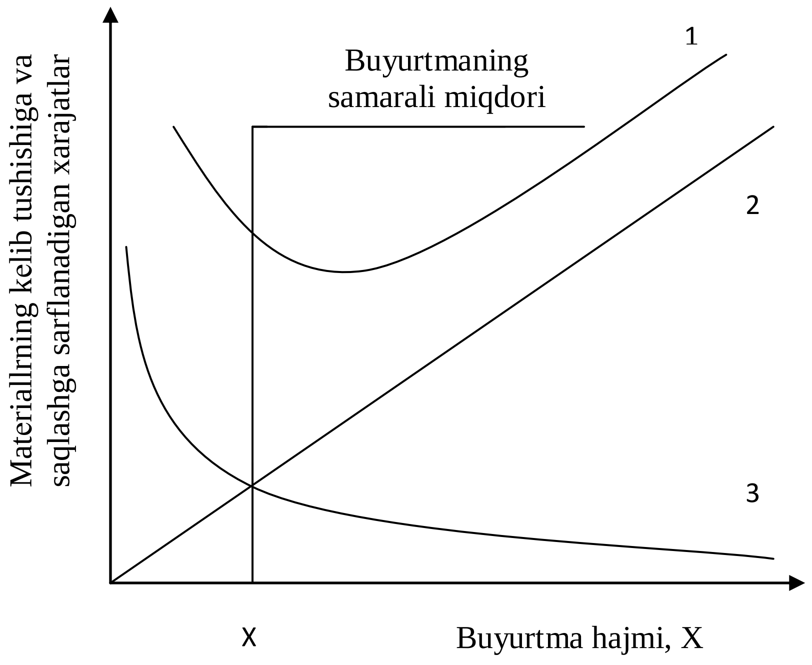
– Ulgurji narxlar kichik bo‘lgan sharoitda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.

– Defitsit bo‘lishi mumkin bo‘lgan sharoitda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.

Buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash. Buyurtmaning samarali miqdori deb, buyurtmaning bajarilishiga va materiallarni saqlashga sarflanadigan yillik xarajatlarning umumiy miqdorini minimumgacha kamaytirish imkonini beruvchi materiallar partiyasiga aytiladi. Buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash metodikasi materiallarni katta va kichik partiyalab xarid qilishning afzalliklarini va kamchiliklarini taqqoslashdan hamda zaxiralarni to‘ldirishga sarflanadigan umumiy xarajatlarning eng kichik miqdoriga mos keluvchi buyurtma miqdorini aniqlashdan iborat.

Buyurtma hajmi hamda kelib tushishiga (buyurtma bajarilishi) va materiallarni saqlashga sarflanadigan xarajatlarning o‘zaro ta’siri grafik ko‘rinishda 6.1-rasmda ko‘rsatilgan.

Materiallarga bo‘lgan yillik ehtiyoj 500 donadan iborat bo‘lsin va faqat bir buyurtma bajarilsin (6.2-rasm). Bu holda materiallar zaxirasi yil davomida 500 donadan 0 gacha kamayib boradi va zaxiralarning o‘rtacha miqdori 250 donani tashkil etadi. Zaxiralarni saqlashga sarflanadigan kundalik xarajatlar ularning o‘rtacha miqdoridan kelib chiqadi, buyurtma bajarilishiga sarflanadigan xarajatlar esa bir yilda bir marta vujudga keladi.



6.1-rasm. Buyurtmaning bajarilishiga va materiallarni saqlashga sarflanadigan xarajatlarning buyurtma hajmiga bog‘liqligi.

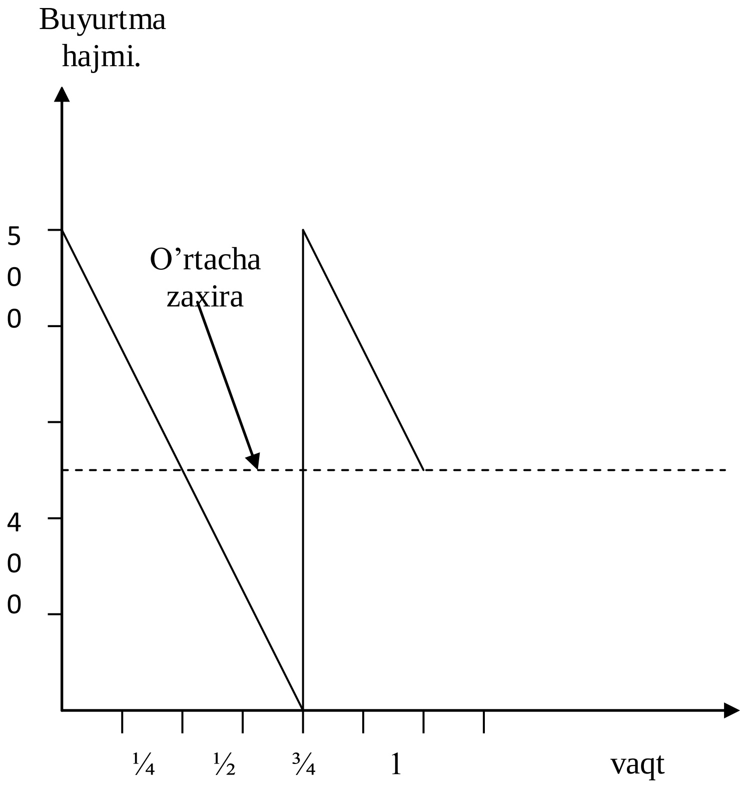
X – bitta buyurtma natijasida xarid qilinayotgan materiallar soni bo‘lsin. Xarid qilinayotgan materiallar sonining oshib borishi, materiallarni (zaxiralarni) saqlashga sarflanadigan xarajatlarning oshib borishiga olib keladi (2-chiziq). Shu bilan birga, partiyadagi materiallar sonining ko‘payishi yillik buyurtmalar miqdorining kamayishiga olib keladi. Bu buyurtmalarning bajarilishi bilan bog‘liq xarajatlarning kamayishiga olib keladi. 6.1 - rasmdan ko‘rinib turibdiki, yillik umumiy xarajatlar chizig‘i (1-chiziq) $X = X_0$ da minimumga erishadi.

Materiallarni saqlashga va xarid qilishga sarflanadigan xarajatlarning xarid qilinayotgan materiallar soniga bog‘liqligini miqdoriy baholash asosida umumiy xarajatlar miqdorini kamaytiradigan buyurtma hajmini aniqlash mumkin.

Bunda quyidagilar bajarilishi kerak:

1. Yillik zaxiralarni tashkil etuvchi materiallarning umumiy miqdori aniq bo‘lishi kerak.

2. Talab darajasi o‘zgarmas.



6.2-rasm. Materiallarning uzluksiz ishlatilish sxemasi. X=500 va bir yilda bitta buyurtma berilganda

3. Buyurtmalar tez bajariladi, ya'ni buyurtmalar belgilangan muddat ichida bajariladi, o'zib turish vaqti aniq va o'zgarmas.

4. Hujjatlashtirishga ketadigan xarajatlar ularning hajmiga bog'liq emas.

5. Ko'rib chiqilayotgan davr ichida materiallarga qo'yilgan narx o'zgarmaydi.

Yuqoridagilarga muvofiq holda buyurtma bajarlishiga va zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar quyidagi formula orqali berilishi mumkin:

$$S=S_1n + C_2 * q/2, \quad (6.1)$$

bu yerda S_1 va S_2 – doimiy va o'zgaruvchan xarajatlar, ular buyurtmaning bajarilishi va materiallarni saqlash bilan bog'liq; n – yillik buyurtmalar miqdori; q/2 – zaxiraning o'rtacha miqdori.

Buyurtmaning samarali miqdori quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$q_{u\lg} = \sqrt{\frac{2 * C_1 * Q}{C_2}}, \qquad (6.2)$$

bu yerda Q – materiallarga bo‘lgan yillik ehtiyoj.

Quyidagilar berilgan bo‘lsin: S_1 – bir dona materialni xarid qilishga sarflanadigan xarajatlar – 8,33 pul birligi/dona; S_2 – zaxiralarni saqlashga sarflanadigan yillik xarajatlar – 0,1 pul biriligi/dona. Materiallarga bo‘lgan yillik ehtiyoj Q – 1500 dona. Bunda buyurtmaning samarali hajmi

$$q_{u\lg} = \sqrt{\frac{2 * 8,33 * 1500}{0,1}} = 500$$ donaga teng.

Bu materiallarga yillik buyurtmalar soni n = 3 (1500/500) ligini bildiradi. Yil davomida talab o‘zgarmas deb olingani uchun buyurtma yilning har 80(240/3) ish kunida berilishi zarur.

6.3-rasmdan ko‘rinib turibdiki, buyurtmaning samarali miqdori xarajatlar summasi chizig‘ining nisbatan tekis xarakterga ega bo‘lgan sohasida joylashgan. Amalda xarajatlar summasi quyidagicha o‘zgarib turadi: buyurtma berilayotgan partiya hajmi 400 dona bo‘lganda – 51,24 pul birligi, 500 donada – 50,00 pul birligi, 600 donada – 50,83 pul birligi va 700 donada – 52,96 pul birligi. Keltirilgan ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, buyurtma miqdori uning ortimal hajmiga nisbatan 40%ga oshganda, bor - yo‘g‘i 5,72%ga oshadi.

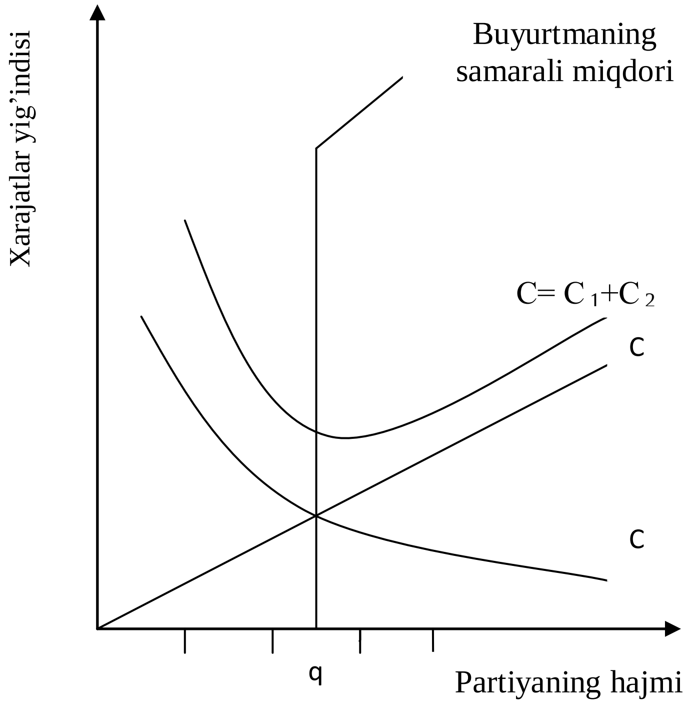
Keltirilgan formula buyurtmaning samarali miqdorini zaxiralarning ishlatilishi bir tekis va aniq belgilangan (determinantlashtirilgan) sharoitlarda amalga oshirilganda, aniqlash imkonini beradi.

Amaliyotda korxona ishida bu shartlardan ba’zi bir chekinishlar mavjud:

1. kelib tushishning cho‘zilib ketishi. Bu holatda material bittada yetkazilib berilmaydi, balki u yoki bu vaqt oralig‘i ichida ma’lum izchillik bilan yetkaziladi va ishlab chiqarish tomonidan bir tekis ishlatiladi. Uning ishlatilishi kelib tushishlar boshlanganidan keyin va tugashidan oldin boshlanadi;

2. tezlashtirilgan ishlatish. Bu holda zaxiralar ishlatilish izchilligi materiallar defitsitiga olib kelishi mumkin.

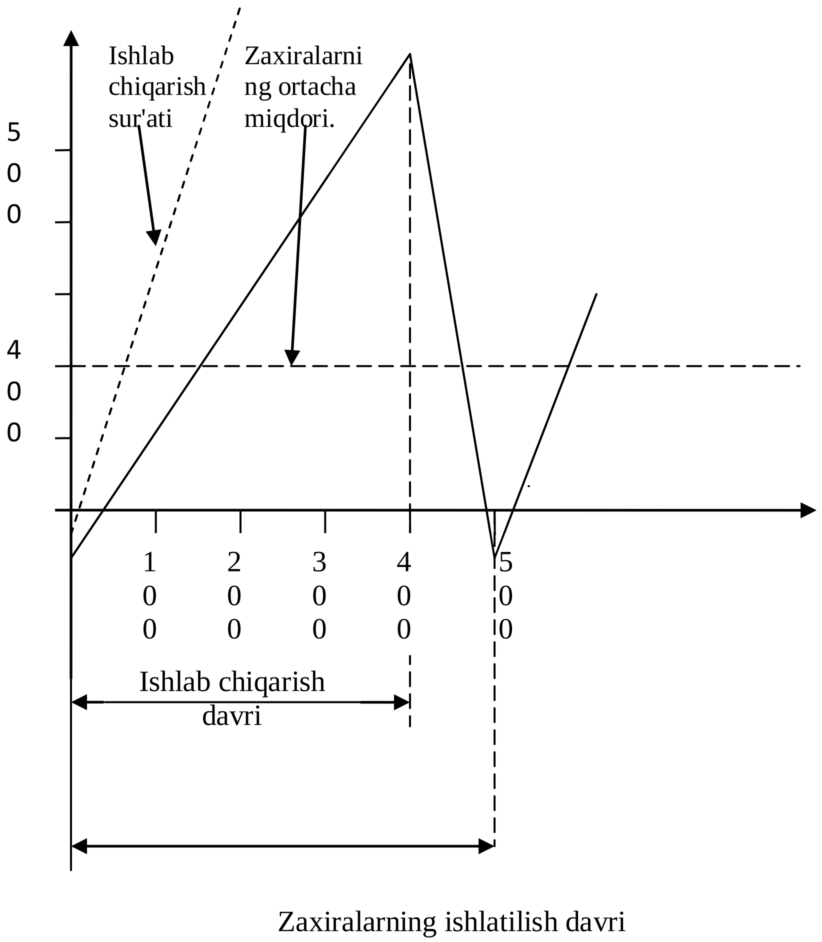
Aytib oʻtilgan maxsus sharoitlarni hisobga olgan holda, buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash boʻyicha maxsus model koʻriladi.



6.3-rasm. Buyurtmaning samarali miqdorini aniqlashning grafik koʻrinishi

6.3. Ishlab chiqarilayotgan parityaning ortimal miqdorini aniqlash

Agar korxona oʻzini - oʻzi materiallar bilan ta'minlasa, ishlab chiqarilayotgan optimal miqdorini, ya'ni zarur boʻlgan ehtiyot qismlari zaxirasini toʻldirish uchun ishlab chiqarilishi kerak boʻlgan mahsulot miqdorini aniqlash masalasi shakllanadi. Bu holatda materiallarning harkatlanish sxemasi 6.4-rasmda koʻrsatilgan.



6.4-rasm. Oxirgi interval uchun materiallar zaxirasini to‘ldirishda joriy zaxiralarning harakatlanish grafigi

6.4-rasmdan ko‘rinib turganidek, zaxiraning ishlatilishi asta - sekin, butun t davri ichida amalga oshiriladi, uning to‘ldirilishi esa faqat t_i davr ichida, bu davrning davomiyligi ishlab chiqarilayotgan partiyaning tayyorlanish vaqti (ishlab chiqarish davri) bilan aniqlanadi. Zarur yig‘uvchi qismlar buyurtma tushishi bilan ishlab chiqarila boshlaydi va tayyor bo‘lishi bilan iste’molchiga yuboriladi: qayta ishlanishi uchun qabul qiluvchi sex omborxonasiga yoki yig‘uv sexining omboriga yuboriladi. Zaxira tushishining kunduzgi tezligi quyidagi shartdan aniqlanadi:

$$(P – Q)/240, \qquad (6.3)$$

bu yerda P – yig‘uvchi qismlar ishlab chiqarilishining yillik hajmi.

Agar ishlab chiqarilish (kelib tushish) va materiallarning ishlatilish sur’atlari aniq bo‘lsa, zaxira fondi butun davr davomida to‘lib boradi va uning oxirida maksimal miqdorga erishiladi.

Zaxiraning maksimal darajasi

$q_{max} = t_1 (P – Q)/240$ ni tashkil etadi. (6.4)

O‘rtacha zaxira esa

$q_{o‘rt} = (t_1/2)*(P – Q)/240$ ni tashkil etadi. (6.5)

Zaxiralarning to‘lish davri ishlab chiqarishning o‘rtacha bir kunlik hajmidan kelib chiqqan holda aniqlanishi (t_1 = 240 q_{ulg}/P) hisobga olingan holda, materiallarni ko‘paytirish va saqlash bilan bog‘liq yillik xarajatlar yig‘indisi quyidagicha aniqlanadi:

$$C = S_1 * Q/q_{ort} + Q * C_{dona} + C_2 * q_{ulg.} (1 – Q/P)/2, \qquad (6.6)$$

bu yerda S_1 – buyurtmlarni berish va hujjatlashtirish bilan bog‘liq, ishlab chiqarishni tayyorlashga sarflanadigan xarajatlar; C_{dona} – bir dona mahsulotning tannarxi.

q_{ort} ga nisbatan bu tenglamani yechsak, ishlab chiqarish partiyasining ortimal hajmini aniqlaymiz:

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * S_1 * Q}{C_2 * (1 - \frac{Q}{P})}}, \qquad (6.7)$$

Agar Q bilan P o‘rtasidagi farq 0ga yaqin bo‘lsa, q_{ort} cheksizlikka intiladi. Bu talab darajasi ishlab chiqarish hajmiga teng bo‘lgan holda ishlab chiqarish jarayoni uzluksiz bo‘lishi zarurligini bildiradi. Agar P Q dan ancha katta bo‘lsa, unda ishlab chiqarilayotgan partiyaning ortimal miqdori buyurtmaning ortimal miqdoriga teng va zaxira birinchi talab bo‘yicha to‘ldirilishi mumkin.

9-misol.

Detal korxonada ishlab chiqariladi va ishlab chiqarishni tayyorlashga sarflanadigan xarajatlar 8,33 pul birligi/donaga teng deb tasavvur qilaylik. Detallarning yillik iste'moli 1500 donani, bir dona zaxirani saqlashga sarflanadigan xarajatlar 0,1 pul birligini, mahsulotning yillik ishlab chiqarilish hajmi – 12000 donani tashkil etadi. Ishlab chiqarilayotgan partiyaning ortimal miqdori

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * 8,33 * 1500}{0,1 * (1 - \frac{1500}{12000}}} = 535$$ donani tashkil etadi.

Zaxiraning to'lish davri

$t_1 = 535 * 240 / 1200 = 11$ donaga teng

Davrning umumiy vaqti

$t = q_{ort} / Q = 535 / 1500 = 0,35$ yoki $0,35 * 240 = 8$ kun.

6.4. Ulgurji narxlar arzonlashtirilgan sharoitda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash

Agar ulgurji narxlar arzonlashtirilsa, buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash uchun bir qancha hisoblarni amalga oshirish lozim, chunki xarajatlar yig'indisi funksiyasi uzluksiz bo'lmay qoladi. Bunday funksiyaning global minimumini topish uchun uning lokal minimumlarini o'rganib chiqish zarur va bunda ularining ba'zilari narxlarning uzilish nuqtalarida bo'lishi mumkin.

Yetkazib beruvchi miqdoriga qarab arzonlashtirishni hisobga olgan holda quyidagi narxlarni taklif etgan bo'lsin:

Narx, pul birligi	Buyurtma miqdori
2,00 1,60 1,40	0 – 9999 10000 – 19999 20000 va undan ko'p.

Iste'molchining zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlari mos holda 0,4; 0,32 va 0,28 pul birligi/ donaga teng bo'lsin. Yillik iste'mol 1000 000 dona va yetkazib berishga sarflanadigan xarajatlar 28,8 pul birligi.

Arzonlashtirshni hisobga olmagan holda narx 2,00 pul birligiga teng bo'lganda, buyurtmaning ortimal hajmi

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * 28,8 * 10^6}{0,4}} = 12000$$ donaga teng.

Agar 20%li arzonlashtirilish berilgan bo'lsa va o'rnatilgan narx 1,6 pul birligini tashkil etsa,

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * 28,8 * 10^6}{0,32}} 13,416$$ dona

narx 1,4 pul birligini tashkil etsa

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * 28,8 * 10^6}{0,28}} = 14,350$$ dona.

Hisoblar ko'rsatishicha, buyurtmaning samarali miqdori narx 2,00 pul birligiga teng bo'lganda buyurtma qilinayotgan miqdorning yuqori chegarasidan oshadi (9999 dona), shuning uchun 10 000 ga teng yoki ozgina kamroq bo'lgan partiyaning har qanday miqdori samara bermaydi. Partiya ortimal kattaligining hisobi yillik xarajatlar yig'indisi asosida olib borilgani uchun ularni faqat 10000 donadan ko'p bo'lgan partiyalar uchun taqqoslaymiz.

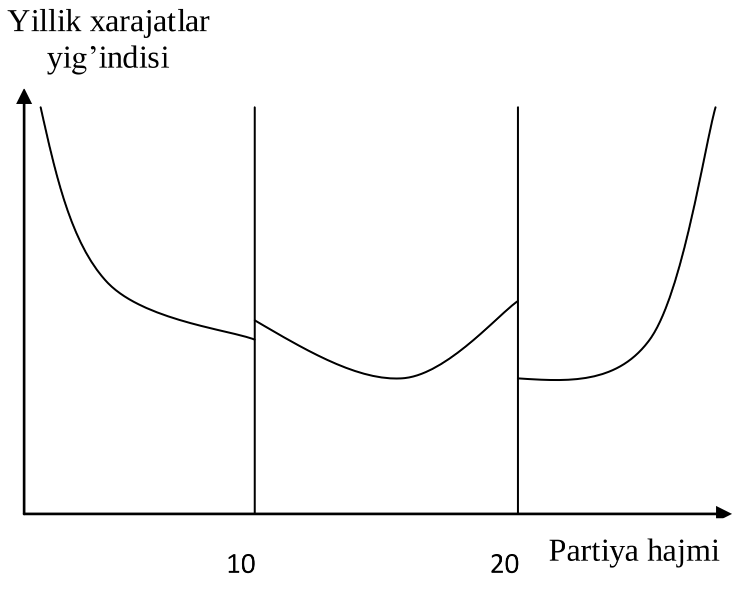
Biz 1,6 pul birligiga teng bo'lgan narx uchun buyurtma hajmi 13,416 donaga tengligini aniqladik. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, yillik xarajatlar yig'indisini hisoblaymiz.

$$S = \frac{28,8 * 10^6}{13,416} + 1,6 * 10^6 + \frac{0,32}{2} * 13,416 = 1604293,12 \text{ dona.}$$

Narx 1,40 pul birligiga teng bo‘lganda va taklif etilgan ulgurji narxlarga arzonlashtirishlar tuzilmasi uchun yillik xarajatlarni topishda biz yuqorida hisoblab topilgan 14,350 donaga teng kattalikdan emas, balki 20 000 donaga teng partiyaning minimal hajmidan foydalanamiz. Bu hol uchun yillik xarajatlar yig‘indisi quyidagini tashkil etadi:

$$S = \frac{28,8 * 10^6}{2 * 10^4} + 1,4 * 10^6 + \frac{0,28}{2} + 2 * 10^4 = 1404240,00 \text{ dona.}$$

Keltirilgan hisobotlardan ko‘rinib turibdiki, materiallar partiyasini 20 000 donadan xarid qilish maqsadga muvofiq. Kattaroq yoki kichikroq partiyalarni xarid qilish kamroq samara beradi. Ko‘rib chiqilgan misol uchun yillik xarajatlar grafigi 6.5-rasmda ko‘rsatilgan (grafik bu misol uchun xos bog‘liqliklarni aks ettiradi).



6.5-rasm. Ulgurji narxlar arzonlashtirilishining yillik xarajatlar yig‘indisiga ta’siri

Narx ustunligi

Ko‘pgina sanoatlarda past xarajat bilan mahsulot ishlab chiqarayotgan birgina raqobatchi bo‘lib, odatda, raqobatchilarda sektorga aloqador yuqori savdo

hajmi bo‘ladi. Bu qisman iqtisodiy taroziga bog‘liq bo‘lib, aralash xarajatlarning yuqori hajm bo‘ylab yoyilib ketishiga imkon beradigan tajriba chizig‘iga ta’sir ko‘rsatadi.

Tajriba chizig‘i o‘rganish chizig‘ining dastlabki tasavvuridagi ildizlari bilan mos bo‘ladi. Ikkinchi jahon urushidagi tadqiqotchilar ishlab chiqarish jarayoni va ular bajarayotgan vazifalarda ko‘proq tajribaga ega bo‘lgan ishchilarning mahsulot darajasidagi o‘sishni oldindan bashorat qilish va aniqlash uchun uning ehtimolligini ochib berdi.

Odatda, xarajat kamayishi uchun yuqori savdo hajmlarining yemirilishi, bozor aksiyalarini oshirish orqali sodir bo‘lar edi. Biroq iqtisodiy tarozining so‘qirona kuzatuvlar bo‘ylab o‘sishi, har doim ham foydali rivojlanishga olib kelmaydi, bunga sabab bugunning dunyosi keng yetkazib berishdagi biznesning tashqi to‘rt devorida yotadigan mahsulot xarajatining ko‘pchiligini tashkil qilishidir.

Logistika va yetkazib berish menejmenti mahsuldorlik va samaradorlikni oshirish uchun ayrim yo’llarini taqdim eta oladi va har bir mahsulotning xarajatlarini sezilarli kamaytirishni qo’llab quvvatlaydi.

Bu yerda eng yaxshi logistika va yetkazib berish menejmenti samarador va mahsuldor mahsulotlarning xarajatlaridagi sezilarli kamayish orqali erishilishi mumkin deb bahslasha olamiz.

Qiymat ustunligi

Qiymat ustunligi uzoq muddatdan buyon bozordagi aksioma bo‘lib keladi. Mijozlar mahsulotlarni sotish o‘rniga, o‘z foydalarini xarid qilgan bo‘ladi. Boshqa qilib aytganda, mahsulot o‘zi uchun xarid qilinmaydi, biroq o‘zi uchun sotib olingan narsani tarqatib beradi. Ushbu foydalar ikki tomonlama ham bo‘lishi mumkin.

Ular nafaqat o‘ziga xos mahsulot xususiyatlarini tasniflaydi, balki bunday turdagi chizmalar yoki tasavvurlarni aniqlashtiradi. Bundan tashqari, tashish taklifi

ortiqcha ijro uchun ba’zi funksional omillardagi uning hayotiyligi sifatida ko‘rilishi mumkin.

Garchi biz taklif qilinayotgan tovar va xizmatlar raqobatchilaridan ba’zi usullarda farqlansakda, bozor umumiy holatda ko‘payadi va savdo arzonroq ta’minotchi tomon borishga moyil bo‘ladi. Bu yerda qo‘shimcha qiymatlarni bizning taklifimizga qo‘shish muhimligi uni raqobatdan tashqari belgilaydi.

Bunday turdagi qiymat farqlari qanday narsani qo‘lga kiritish mumkinligini anglatadi? Qo‘shimcha qiymatlarga asoslangan strategiya rivojlanishining muhimligi, odatda bozorga berilgan ko‘pgina segmentlarni talab qiladi. Kompaniya uni yaqin bozorlarda sotganda, uni ko‘pincha tortib oladi, ya’ni unda sezilarli qiymat segmentlari mavjud bo‘ladi. Boshqacha aytganda, mijozlarning turli guruhlari umumiy bozordagi turli muhimlikni turli foydalarga biriktiradi. Bunday segmentlar foydalarining muhimligi alohida segmentlar uchun turli shikoyatlarni hosil qilishda o‘ziga xos imkoniyatlarni yaratadi. Mashina sanoatini namuna sifatida olib ko‘ramiz. Ko‘p hajmda mashina ishlab chiqaruvchilar xususan Toyota va Fort, bozorda turli narx tizimlarida o‘rin egallagan modellarni taklif qiladi. Biroq har bir model turli versiyada taklif qilinadi. Demak, spektrumning birgina yakuni kichik motor va ikkita eshik bilan asosiy versiya bo‘lishi mumkin, ularning har biri turli foydali segmentning zaruratini qoniqtirish uchun bozorga chiqariladi. Turli xillik orqali qiymatni qo‘shish bozordagi himoyalanadigan ustunlikka erishish uchun muvaffaqiyatli bo‘ladi.

Baravar kuch qo‘shimcha qiymatning hosilalarini xizmat sifatida qabul qiladi. Ushbu holat moddiy ta’minot menejmenti uchun o‘ziga xos chorlovni gavdalantiradi. Ayrim bozorlarda, brendning kuchayishidagi pasayishda mobillik bo‘lib, jamoat bozori maqomi tomon yo‘naladi. Yanada soddaroq qilib aytganda, buni brend yoki korporativ taassurot asosida to‘liq tugallash juda murakkab. Shuningdek, texnologiyaning sezilarli o‘sishi mahsulot kategoriyasiga bog‘liq bo‘lib, u mahsulot farqlari asosida samarali tugallanishi uchun ehtimolli bo‘lmaydi. Demak, xilma - xillikni qidirish zarurati boshqa texnologiyalar vositasida bo‘ladi. Ko‘pgina kompaniyalar bunday xizmatlarga diqqat qaratgan

holda, raqobatga erishishning vositasi sifatida javob berdi. Ushbu mohiyatdagi xizmatlarni ishlab chiqarish jarayonlarida ko‘paytirishni taklif qilgan kompaniyalarning qoidalari bo‘yicha, mijozlar bilan birga aloqador bo‘ladilar. Ushbu ko‘paytirish ayrim shakllar, jumladan tashish xizmatlari, savdodan keyingi xizmatlar, moliyaviy bitimlar, texnik xizmat va to‘rtinchi yo‘nalish kabilarni o‘z ichiga oladi[1]

6.5. Defitsitni hisobga olgan holda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash

Samarali miqdordagi buyurtmaning klassik modelida ishlab chiqarish uchun zarur mahsulotga defitsit paydo bo‘lishi mumkinligi hisobga olinmaydi. Lekin defitsit natijasidagi yo‘qotishlar oshiqcha zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlarga nisbatan teng bo‘lgan hollarda defitsit hisobga olinadi. U mavjud bo‘lganda, buyurtma samarli miqdorining modeli ma’lum metodik xususiyatlarni hisobga olishni talab etadi.

Materiallarga defitsit hisobga olinganda, joriy zaxira harakatining umumiy sikli 6.7-rasmda ko‘rsatilgan, bu yerda q_n – har bir t interval orasidagi kelib tushishlar boshidagi zaxira hajmi.

t interval ikkita davrga ajraladi:

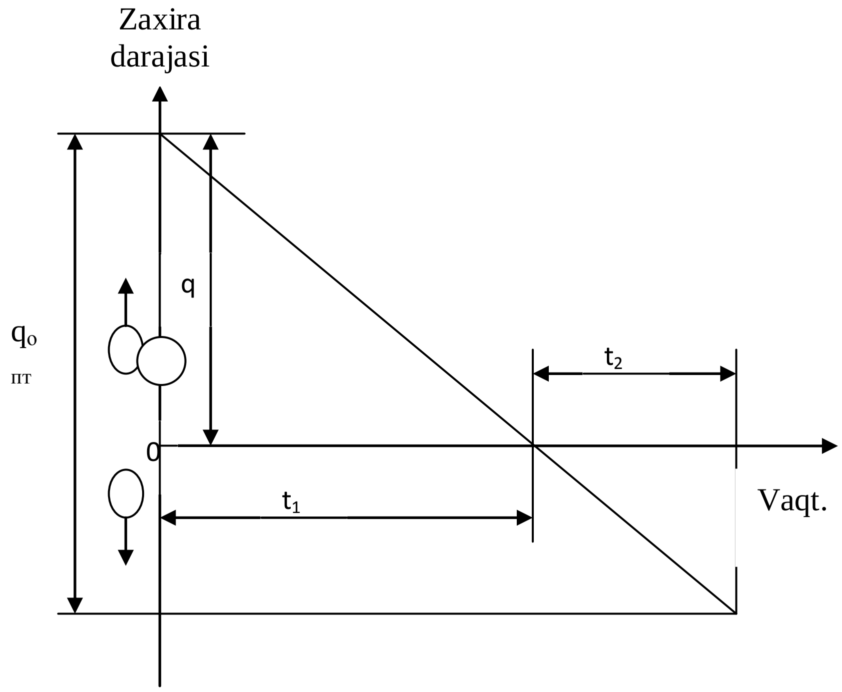
1. omborda zaxira mavjud bo‘lgan vaqt oralig‘i, t_1 ;
2. zaxira mavjud bo‘lmagan vaqt oralig‘i, t_2. Bu sharoitlarda zaxiraning boshlang‘ich hajmi q_n partiyaning ortimal hajmi q_{ort}ga nisbatan kamroq deb qabul qilingan. Zaxiralarni boshqarish masalasi boshlang‘ich zaxiraning ratsional kattaligini o‘rnatishga va hajmini miqdoriy aniqlashga qaratilgan. Kelib tushayotgan partiyaning ortimallik mezoni bo‘lib, tayyorlov - tashish xarajatlarining, zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlarning va defitsit natijasidagi yo‘qotishlarning minimal summasi hisoblanadi.

Buyurtmaning samarali miqdori quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-5-6pp.

$$q_{ort} = \sqrt{\frac{2 * S_1 * Q}{C_2}} + \sqrt{C_2 + C_3}\ , \qquad (6.8)$$

bu yerda, C_3 - mahsulot defitsiti natijasidagi yillik yo‘qotishlar.



6.6-rasm. Defitsit hisobga olingan holda joriy zaxiraning harakatlanish sikli

C_3 sezilarli darajada oshganda, C_3 /(C_2 + C_3) munosabati 1 ga intiladi va partiyaning ortimal hajmi defitsit mavjud bo‘lmagan holatdagi miqdorga intiladi. Agar defitsit natijasidagi yo‘qotishlar katta bo‘lmasa, unda C_3 /(C_2 + C_3) 0 ga intiladi, partiyaning ortimal hajmi esa cheksizlikka, ya’ni zaxirada yuqori darajadagi defitsit vujudga keladi.

Detallarga beriladigan buyurtmaning samarali miqdori X_0 500 donaga teng bo‘lsin va defitsit natijasidagi yo‘qotishlar bir yilda 0,20 pul birligini tashkil etsin.

q>?

$$B = 500 * \sqrt{\frac{(0,1 + 0,2)}{0,2}} = 613\ ;$$

$$q_{ort} = 500 * \sqrt{\frac{0,2}{0,1 + 0,2}} = 408 \;;$$

davrning umumiy vaqti

T = 613 / 1500 = 0,41 yoki 0,41 * 240 = 98,4 kun.

Keltirilgan hisoblarda defitsit hisobga olingan holatda buyurtma samarali miqdorining o‘sishi (613 dona 500 donaning o‘rniga) va buyurtma nuqtalari orasidagi davrga ko‘proq vaqt sarflanishi (0,41- 0,33 o‘rniga) ko‘rinib turibdi.

Nazorat savollari

1. Xarid logistikasining tushunchasi.
2. Xarid qilish jarayoni.
3. Materiallarga bo‘lgan ehtiyojlarning turlari.
4. Ehtiyojlrni aniqlash uslublari.
5. Rejadagi vazifalar asosida moddiy ta’minot.
6. Buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash.
7. Defitsit hisobga olingan holda joriy zaxiraning harakatlanish siklini tushuntirib bering.
8. Qiymat ustunligi deganda nimani tushunasiz?
9. Narx ustunligi bilan qiymat ustunligining farqi nimada?
10. Oxirgi interval uchun materiallar zaxirasini to‘ldirishda joriy zaxiralarning harakatlanish grafigini tasvirlab bering.

7. ISHLAB CHIQARISH LOGISTIKASINI BOSHQARISH VA TASHKIL ETISH

Reja:

7.1. Ishlab chiqarish logistikasining vazifalari.

7.2. Ishlab chiqarish logistikasining funksiyalari.

7.3. Raqobat muhitining o‘zgarishi.

7.1. Ishlab chiqarish logistikasining vazifalari

Ishlab chiqarish logistikasi tushunchasi. Moddiy oqim xomashyoning birinchi manbaidan oxirgi iste’molchigacha yetib borgunigacha bir qator ishlab chiqarish bo‘g‘inlaridan o‘tadi. Bu bosqichda moddiy oqimni boshqarish o‘ziga xos ko‘rinishga ega bo‘lib, u ishlab chiqarish logistikasi deb nomlanadi.

Ishlab chiqarish logistikasining o‘rganish obyekti bo‘lib ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlar hisoblanadi: sanoat korxonalari, omborxonalarga ega bo‘lgan ulgurji savdo korxonalari; yuk stansiyalari va boshqalar.

Ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlarni makro- va mikrodarajada ko‘rib chiqish mumkin.

Makrodarajada ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlar, makrologistik tizimlarning elementlari sifatida qabul qilinadi. Ular bu tizimlarning ishlash tezligini belgilaydi va moddiy oqimlarning manbai sifatida xizmat qiladi.

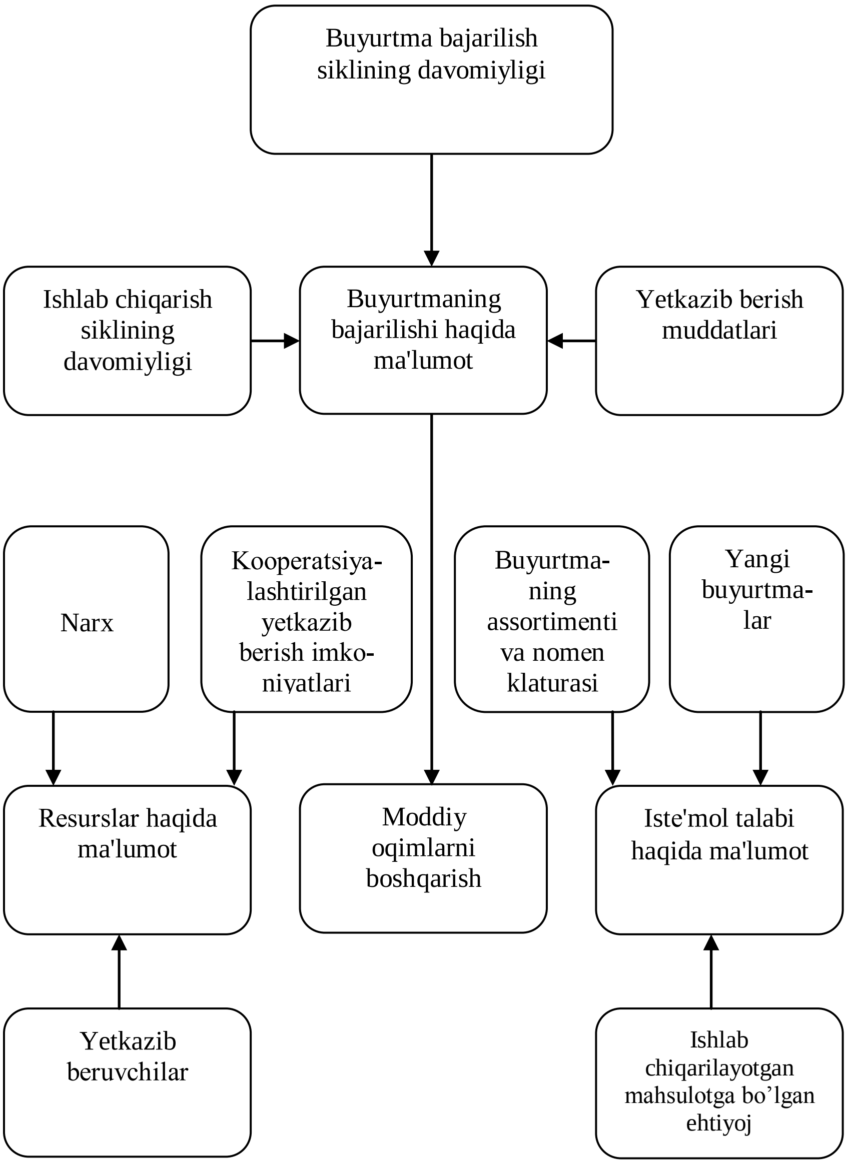
Mikrodarajada ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlar ma’lum butunlikni, birdamlikni tashkil etuvchi o‘zaro bog‘langan kichik tizimlarning kompleksini tashkil etadi. Bu quyidagi kichik tizimlar: xarid qilishni tashkil etish, omborlarning ishi, transport – ombor, ishlab chiqarishda materiallar harakatini boshqarish, mahsulot sotishni tashkil etish va boshqalar. Ular moddiy oqimning tizimga kirishini, uning ichida harakatlanishini va tizimdan chiqib ketishini ta’minlaydi.

Ishlab chiqarish logistikasining asosiy vazifasi, korxonada moddiy oqimlarni boshqarishning integrallashgan tizimini tashkil etishdan iborat.

Sanoat korxonasida moddiy oqimni boshqarish, moddiy va axborot oqimlarini mahsulot ishlab chiqarish nuqtasidan iste’mol nuqtasiga o‘tkazish bilan

band bo‘lgan ishlab chiqarish bo‘linmalariga maqsadga yo‘naltirilgan ta’sir o‘tkazish jarayonidan iborat.

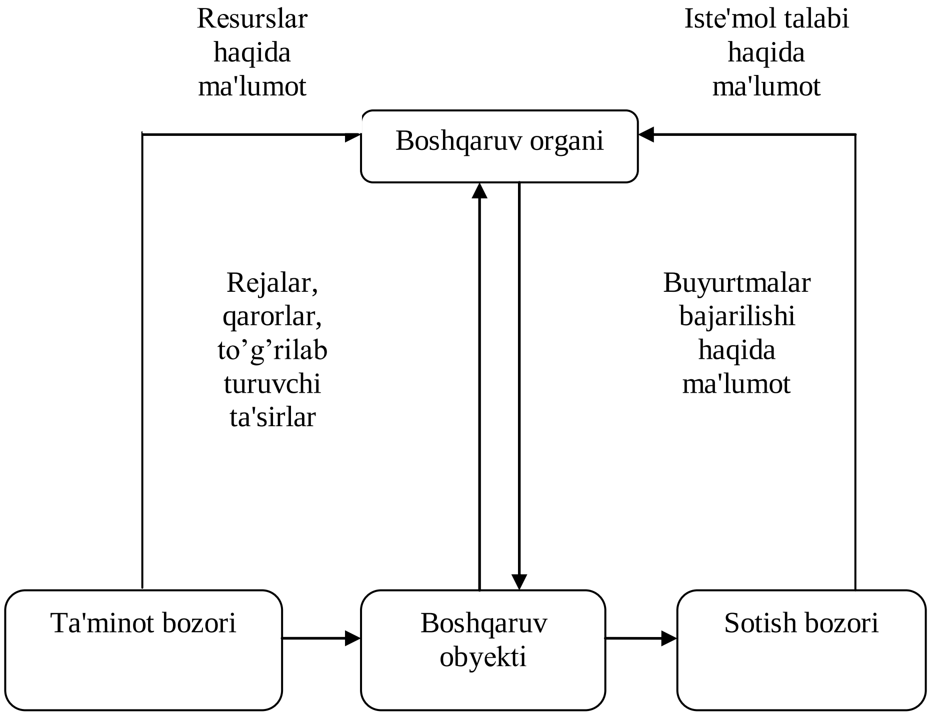
Boshqaruv qarorlarini qabul qilish ishlab chiqarish buyurtmalarining bajarilishi, resurslar va iste’mol talabi haqidagi ma’lumotlar asosida amalga oshiriladi (7.1-rasm).



7.1-rasm. Moddiy oqimlarni boshqarish jarayonida qo‘llaniladigan asosiy ma’lumotlar

Sotish va ta’minot bozoridan kelib tushadigan ma’lumotlar asosida ishlab chiqarish, moddiy ta’minot va tayyor mahsulotlarni sotishning kompleks rejasi tuziladi, bu reja asosida buyurtmalarning bajarilishi bilan bog‘liq faoliyat tashkil etiladi. Tekshirish natijalari asosida ishlab chiqarish buyurtmalarini bajarish

grafigidan chetlashishlarni yo‘qotishga qaratilgan boshqaruv qarorlari ishlab chiqiladi. Shunday qilish orqali moddiy oqimlarni boshqarish tizimida ma’lumotning aylanishi amalga oshiriladi va teskari aloqa bilan boshqarishning berk konturi shakllanadi. 7.2-rasmda moddiy oqimlarni boshqarishning sxema ko‘rinishi berilgan.



7.2-rasm. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimi

7.2. Ishlab chiqarish logistikasining funksiyalari

Korxonada moddiy oqimlarni boshqarish quyidagi funksiyalar bajarilishini nazarda tutadi:

– logistik jarayon qatnashchilarining harakatlarini bir - biriga moslashtirish;

– ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni tashkil etish;

– moddiy oqimlarni rejalashtirish;

– ichki ishlab chiqaruvchi tizim doirasida tovar harakati jarayoni ustidan nazorat qilish;

– ishlarning olib borilishini boshqarish.

Harakatlarni bir - biriga moslashtirish – bu moddiy oqimlarning boshqarish maqsadlarini shakllantirish va alohida bo‘linmalarga yetkazish, aytib o‘tilgan

maqsadlarni korxonaning global maqsadlari bilan moslashtirish va shu asosda logistik zanjirning hamma bo‘g‘inlarini samarali ishlashini ta’minlash.

Tashkillashtirish moddiy oqimlarni shakllantirishni va tovar harakati qatnashchilari orasida aloqalarni o‘rnatishni hamda korxonada moddiy oqimlarni boshqarish tizimini tashkil etishni nazarda tutadi.

Rejalashtirish quyidagi funksiyalarning bajarilishini o‘z ichiga oladi: ilmiy - texnik va iqtisodiy bashorat; amalga oshiriladigan faoliyatlar dasturini ishlab chiqarish va rejalarni detallashtirish.

Bashorat qilish rejalarini ishlab chiqish va amalga oshiriladigan faoliyat dasturini tuzishdan oldin amalga oshiriladi. U ichki ishlab chiqaruvchi tizimning kelajakdagi tendensiya (yo‘nalish) larini baholash vazifasini bajaradi.

Ko‘zlangan maqsadlarga qarab, moddiy oqimlarni boshqarishda bashoratlar quyidagi guruhlarga ajratilishi mumkin:

1. Texnik rivojlanishni bashorat qilish, buning maqsadi bo‘lib yangi turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish yo‘llarini qidirish va ishlab chiqarish texnologiyasini o‘zgartirish sohasini hamda yangi turdagi xomashyoning vujudga kelishini bashorat qilish hisoblanadi.

2. Mahsulotga bo‘lgan talabni bashorat qilish – ishlab chiqarilayotgan mahsulotni yangi turdagiga almashtirish yoki ishlab chiqarilish hajmini kamaytirish, ishlab chiqarish diversifikatsiyasining chuqurlashish tendensiyalarini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi.

3. Moddiy resurslar bashorati – materiallarga bo‘lgan ehtiyojni, korxonaning tovar siyosati o‘zgarishi mumkinligini hisobga olgan holda aniqlash maqsadida amalga oshiriladi.

4. Xomashyoga qo‘yilgan narxlar o‘zgarishini bashorat qilish – narxlar o‘sib ketishi mumkin bo‘lgan materiallar zaxirasini tashkil etish maqsadida qo‘llaniladi.

Ishlab chiqarish logistikasining maqsadlarini korxonaning alohida bo‘linmalari faoliyati natijalari bilan bog‘liqligi, moddiy oqimlarni boshqarish dasturi doirasida ma’lum ishlarni vaqt bo‘ylab rejalashtirish (ishlar bajarilishining

kalendar grafigini aniqlash) va logistik vazifalarni bajarishda qatnashuvchi funksional bo‘linmalar orasida resurslarni taqsimlash yo‘li bilan amalga oshiriladi.

Nazorat qilish moddiy oqimlarni boshqarishning funksiyasi sifatida, korxonaning tashkiliy tuzilmasini aniqlaydigan kanallar orqali amalga oshiriladi va u belgilangan parametrlar bo‘ylab tovar harakati jarayonining o‘tishini uzluksiz kuzatishdan iborat. Buning uchun moddiy oqimlarning holati haqida ma’lumotlarni yig‘ish va qayta ishlash amalga oshiriladi, ishlab chiqarish buyurtmalarini bajarish bo‘yicha rejadagi vazifalardan chetlashishlar aniqlanadi va tahlil qilinadi, olib borilgan ishlarning qo‘yilgan maqsadga moslik darajasi haqida xulosalar chiqariladi. Aniqlangan kamchiliklarni yo‘qotish boshqarish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

Boshqarish quyidagi amallarni o‘z ichiga oladi: ishlab chiqarish buyurtmalarining bajarilishi bo‘yicha ish grafigining buzilishi va uni keltirib chiqargan sabablarning tahlili; chetlanishlarni yo‘qotish bo‘yicha dastur ishlab chiqish va uni amalga oshirish bo‘yicha chora - tadbirlar.

Aytib o‘tilgan amallar bir vaqtda amalga oshiriladi va birgalikda moddiy oqimlarni boshqarish mexanizmini tashkil etadi.

7.3. Raqobat muhitining o‘zgarishi[1]

Biznesning raqobat konteksti o‘zgarish, yangi murakkabliklarni tashish va menejmentdagi odatiy bog‘liklarni davom ettirish singari ushbu o‘zgarishlarni hisobga olishi mumkin bo‘lgan, logistika va ta’minot zanjiri menejmenti o‘rtasida ta’sirni tan olishi kerak. Darhaqiqat, ayrim strategiya masalalari bugungi kunda biznes tashkilotlari bilan yuzlashadi, ehtimol ko‘pchilik logistika va ta’minot zanjiri menejmenti sohasida bo‘ladi.

Mazkur qo‘llanmaning asosiy qismi quyidagi masalalarni o‘z ichiga oladi:

- raqobatning yangi qoidalari
- sanoatning globallashuvi
- narxdagi pasayish bosimi

---

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-15-18pp.

– mijozlarning nazoratini qo‘lga olishi

Ta’minot zanjiri raqobatining yangi davriga kirib kelmoqdamiz. Avvalgi raqobat modelidan farqli ravishda tashkilotlar raqobatda boshqa o‘xshash tashkilotlar bilan mustaqil va chegaralangan holatda harakat qila olmasliklarida namoyon bo‘ladi. Narx yaratish tizimlari uchun ehtiyoj tezkor o‘zgaruvchi bozorga qaraganda javobgar bo‘ladi va ta’minot zanjirining ushbu maqsadlariga to‘liq erishishga diqqat qaratuvchi sifatida talab qilingan narxning tarqatilishidagi ishonchli va o‘zgarmas bo‘lishi hisobga olinadi.

O‘tmishda marketing muvaffaqiyati uchun quyidagilar asosiy poydevor bo‘lib xizmat qilgan: katta reklama budjeti va agressiv sotish orqali ishlab chiqilgan kuchli brendlar. Hozirda ushbu formula o‘z kuchini yo‘qotgan. Aksincha, kompaniyalar o‘z quvvatlari va samaradorligini raqobatga nisbatan yuksaltirishlari kerakligini tan olishmoqda.

Eng muhimi, bu tashkilotlar mijozlar uchun super narxni vujudga keltirishi va mijozlar o‘zlarining asosiy jarayonlarini raqobatchilar o‘zlarini boshqarganlaridek yaxshi idora qilib kelmoqda degan ma’noni anglatadi. Ushbu asosiy jarayonlar bunday harakatlarni yangi mahsulot ishlab chiqarilishi, ta’minotchi ko‘payishi, buyurtmalarning tugallanishi va mijoz menejmenti sifatida qamrab olmoqda. Ushbu fundamental faoliyatlarni raqobatchiga nisbatan yanada samarali usulda bajarish bahsli bo‘lib, tashkilotlar bozorda ustunlikni qo‘lga kiritadi. Ushbu prinsip CEO Nokia rahbari Jorma Ollilaning quyidagi so‘zlarida juda kuchli tarzda ifodalangan.

“Bizning ishlab chiqarishdagi tajribali va yagona usulimiz – o‘zimizni doim raqobatning oldiga qo‘yishdir.

Masalan, birgina quvvat hozirda ayrim kompaniyalar tomonidan bozorda muvaffaqiyatga erishishdagi poydevor sifatida tan olinib, u ta’minot zanjiridagi epchillik sifatida namoyon bo‘ladi. Mahsulot hayoti davri qisqarar ekan, mijozlar aniq vaqt amaliyotiga moslashadi va sotuvchilarning bozorlari xaridorlarning bozorlariga aylanadi, so‘ngra tashkilotning talabga tezlik va moslashuvchanlik bilan javob berishi kuchli raqobat qirrasini taqdim eta oladi.

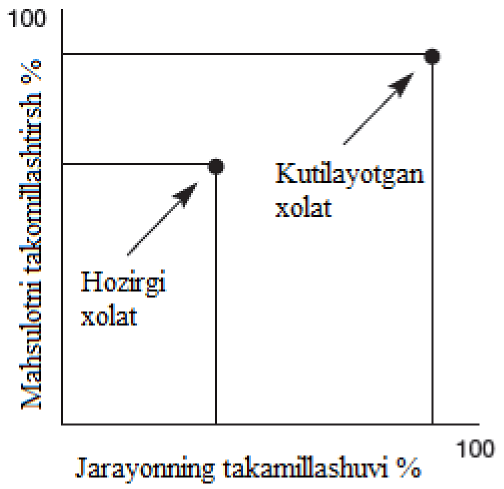
Asosiy qo‘llab-quvvatlash omilining ta’sir etishi raqobat muhitini o‘zgartirib, ayrim bozorlardagi mahsulotga tomon yo‘naladi. Mahsulot bozori mijoz ko‘zlari bilan qaraganda mahsulotlarni qabul qilishni ifodalaydi hamda bir bozordan ikkinchi bozor mahsuloti uchun yanada jozibador bo‘lib yuzaga keladi. Tadqiqot iste’molchilarning maxsus brendlar uchun kam havasmand bo‘lishlarini aytib o‘tadi, ammo ular o‘z tanlovlariga ko‘ra sevimli brendlar kategoriyalarini tanlaydilar. Haqiqiy mahsulot mavjud bo‘lgan bunday holatlarda u talabning asosiy aniqlovchisi bo‘lib o‘zgaradi. Bu qarorlar xarid davrida inobatga olish haqidagi dalil bo‘ladi va agar chapdagi bo‘shliqda X brendi, o‘ng tomonda esa Y brendi turgan bo‘lsa, u holda Y brendi g‘alabani qo‘lga kiritishi haqida kuchli ehtimol mavjud bo‘ladi.

Bu shunchaki iste’mol bozorida sodir bo‘lmay, logistika jarayoni yaxshilanishining muhimligiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Biznesdan biznesga va sanoat bozorlarida mahsulotning texnik xususiyatlari, yetkazish vaqtlari va moslashuvchanligiga qaraganda g‘alaba ehtimoli kamroqdek tuyuladi. Bu mahsulot yoki texnik xususiyatlarning muhim emasligini bildirmaydi, aksincha ular mijoz tomonidan berilgan bo‘ladi. Yanada soddaroq qilib aytganda, bugungi kun bozorining buyurtma - g‘alaba mezonlari mahsulotdan ko‘ra xizmatga asoslangan bo‘ladi.

Ayrim bozorlardagi parallel rivojlanish talabning to‘planishi tomon yo‘nalgan bo‘ladi. Boshqa so‘zlar bilan aytganda, mijozlar mijozlarga qarshi bo‘lganidek, sonlardagi kamroq o‘sish hajmi kamroq o‘sishiga yo‘nalgan hisoblanadi. Chakana savdo sanoati bunga yaxshi namuna bo‘lib, ayrim Shimoliy Yevropa mamlakatlari chakanachilari biror mamlakatdagi jami savdolarning 50 foizi uchun javobgar bo‘ladilar. Ushbu tendensiya xaridor kuchining to‘planishi uchun global savdogarlar va egalik qiluvchilarning natijasi sifatida tezlashib ketmoqda. Ushbu yo‘nalishlarning ta’siri mazkur kuchli mijozlar bo‘lib, ular ta’minotchilardan o‘zlariga ko‘rsatilayotgan xizmatlar bo‘yicha yanada talabgor bo‘lishmoqda.

Ayni damda taqsimlash kanalidagi kuch sifatida u ta’minotchidan sotuvchiga siljishda davom etadi, shuningdek iste’molchi uchun ularning ta’minotchilari bazasini kamaytirish yo‘nalishi ham mavjud. Bir so‘z bilan aytganda, ular ta’minotchilar bilan biznes ishlari borasida kamroq shug‘ullanishni istashadi. Kelayotgan yillardagi muvaffaqiyatli kompaniyalar o‘z yo‘nalishlarini tan olib, asosiy hisobchilar bilan yaqin aloqalarni yo‘lga qo‘yish ustida izlanishni amalga oshiradilar. Bunday strategiya ushbu mijozlar uchun yanada ijobiy narxlarni hosil qilish yo‘llarini keltiradi.

Raqobat platformalarini tashkil qilish narx bo‘yicha o‘sish g‘oyasiga asoslangan bo‘lib, u biz avvalroq murojaat qilgan asosiy jarayonlarni boshqarishga katta e’tibor qaratishni talab qiladi. O‘tmishdagi raqobat modeli mahsulot innovatsiyasiga kuchli tayangan bo‘lsada, bu innovatsiya jarayonlari yaxshi ta’minlanishi kerak.



Shakl ayrim kompaniyalar uchun an’anaviy investitsiya mahsulot yaxshilanishiga ko‘proq va jarayon yaxshilanishiga kamroq tayanganligini ifodalamoqda. Bu mahsulot annotatsiyasiga kamroq e’tibor qaratilgan degani emas, ya’ni asosiy xaridorlar uchun tashishning yuqori narxini ishlab chiqish va boshqarishda ehtiyoj sezishini ta’kidlab o‘tmoqda.

Biz mahsulot aylanmasi qisqarib borayotganligini sharhlab o‘tdik. Ayrim bozorlarda texnologiya va iste’molchilardagi o‘zgarishlarning ta’sirini ta’kidlab o‘tib, mahsulot uchun talab ayrim bozorlarda mavjudligi, u bozorga o‘tishi bilan kuzatilishi mumkinligini o‘rganib chiqdik. Mahsulot hayot aylanmasi

qisqarishining ayrim namunalari mavjud, biroq shaxsiy kompyuter ularning barchasini belgilab beradi. Ushbu holatda texnologiyaning tezlik bilan o‘sishini kuzatamiz, u bozorni avval unda bo‘lmagan narsalar bilan vujudga keltiradi va so‘ngra tezlik bilan mahsulotning keyingi ishlab chiqarilishiga xizmat qiladi.

Hayot aylanmasining bunday qisqarishi logistika va ta’minot zanjiri menejmenti uchun jiddiy muammolarni tug‘diradi. Jumladan, qisqa talab uchun qisqa hayot aylanma talabi vaqt omiliga borib taqaladi, darhaqiqat, bizning vaqt omilida tashish izohimiz o‘zgarishi ham mumkin. Vaqt omilida tashishlar odatda mijozdan mahsulotni tashish uchun olingan vaqtdan boshlanadi. Bugungi kunda inobatga olish kerak bo‘lgan keng istiqbol mavjud. Real tashish vaqti boshqarmadan olingan vaqt bo‘lib, ishlab chiqarishni qoida asosida yuritish va yaratish orqali bozorga kirib boradi. Bu strategik tashish vaqti tushunchasi bo‘ladi va ushbu vaqt sarfining menejmenti logistika operatsiyalarini boshqarish uchun asosiy muvaffaqiyat kaliti hisoblanadi.

Hayot aylanmasi logistika operatsiyalarini boshqarishga qaraganda qisqaroq bo‘lib, unda yuksalib borayotgan vaziyatlar ham mavjud. Boshqacha aytganda, bozordagi mahsulot hayoti dizaynlash, ishlab chiqarish va bir xil mahsulotni taqsimlashdan ko‘ra kamroq bo‘ladi. Buning ta’siri rejalashtirish va ishlab chiqarish uchun muhim hisoblanadi. Global tushuncha muammosida transport tizimlari uzoq muddatli jalb qilinishi orqali keskinlashtiriladi.

Shu bois bunday bozorlarda muvaffaqiyatga erishish harakatlarini ta’minot zanjiri orqali muvofiqlashtirish va mavjud logistika operatsiyalari tizimini ancha moslashuvchan qilib yaratish lozim, demak, u bozor o‘zgarishlariga tezkor javob beruvchidir[1].

Korxonada ICHL quyidagi funksiyalarni bajaradi:

– *Logistik jarayon ishtirokchilari harakatlarini bir tizimga keltirish,* ya’ni korxonadagi bo‘linmalar orasidagi kelishuvni ta’minlash;

---

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-15-18pp.

– *Ishlab chiqarishda material oqimlarini tashkil etish,* bunda tovar aylanishi ishtirokchilari orasida oraliq va vaqt bog‘liqliklarini tuzish va o‘rnatish hamda korxonada material oqimlari tizimlarini yaratish;

– *Material oqimlarini rejalashtirish,* bunda ilmiy-texnik va iqtisodiy bashoratlash, harakatlar ketma-ketligini va rejalar mukammalligini ishlab chiqish ikkilamchi funksiyalari bajariladi.

Bashoratlash maqasadlariga ko‘ra materiallar oqimini boshqarish quyidagi bo‘limlarga bo‘linadi:

1. Texnik rivojlanish bashoratlari.
2. Mahsulotga bo‘lgan talabni bashoratlash.
3. Material resurslari bashoratlari.
4. Materiallar narxining o‘zgarishini bashoratlash.

ICHL korxona bo‘linmalarinining materiallar oqimini boshqarishida quyidagi vazifalarni bajaradi:

– *Tovar aylanmasi jarayonlarini nazorat qilish* – o‘rnatilgan parametrlarga binoan korxonada tovar aylanishini nazorat qiladi. Bunda material oqimlari haqida ma’lumot yig‘ilib tahlil qilinadi, so‘ng buyurtmalar rejasidan chetlanishi ko‘rib chiqiladi. Oxirida xulosa qilinib, chora-tadbirlar ko‘riladi.

– *Ishlarning bajarilish yo‘llarini boshqarish* o‘zida quyidagi operatsiyalarni birlashtiradi: ishlab chiqarish buyurtmalari grafigidan chetlashishni va u bilan bog‘liq bo‘lgan omillarni tahlil qilish, chetlashishga barham berish dasturini ishlab chiqish va chora-tadbirlarni amalga oshirish.

Ishlab chiqarishda material oqimlari harakatlarini boshqarish “Voronka” modeli orqali amalga oshirilishi mumkin. “Voronka” modeli logistik zanjirning alohida qadamlarida material oqimlari harakatini sodda ifoda etishni afzal ko‘radi. Misol sifatida quyidagilarni keltirshimiz mumkin: sex, maydon, ishchi joyi, omborlar tizimi yoki transport tizimi.

Buyurtma berish sikliga sarflanadigan o‘rtacha vaqt quyidagi formula yordamida hisoblab topiladi:

$$T_s = \frac{\bar{Z}_n}{N_{sr}}, \qquad (7,1)$$

bu yerda T_s – buyurtma berish siklining o‘rtacha davomiyligi;

– $\bar{Z}_n$ – tugallanmagan ishlab chiqarishning o‘rtacha kattaligi;

– N_{sr} – muayyan vaqt oralig‘ida bajarilgan buyurtmalarning o‘rtacha qiymati.

Nazorat savollari

1. ICHLning funksiyalari.
2. Logistika tizimining voronkasimon modeli.
3. Buyurtmani bajarishda ustunlik qoidalari.
4. Raqobatning yangi qoidalari.
5. Sanoatning globallashuvi.
6. Narxdagi pasayish bosimi.
7. Mijozlarning nazoratni qo‘lga olishi.
8. “Yutib yuboruvchi” va “Surib chiqaruvchi” boshqaruv tizimlari.
9. Materiallar oqimini tashkil qilish va boshqarish.
10. Material oqimlarini boshqarish tizimlari.

8. ISHLAB CHIQARISHDA MODDIY OQIMLARNI BOSHQARISH ASOSLARI

Reja:

8.1. Logistik tizimning o‘rama modeli.

8.2. Buyurtmalarni bajarishda birinchilik qoidalari.

8.3. Boshqarishning itarib chiqaruvchi va tortib chiqaruvchi tizimlari.

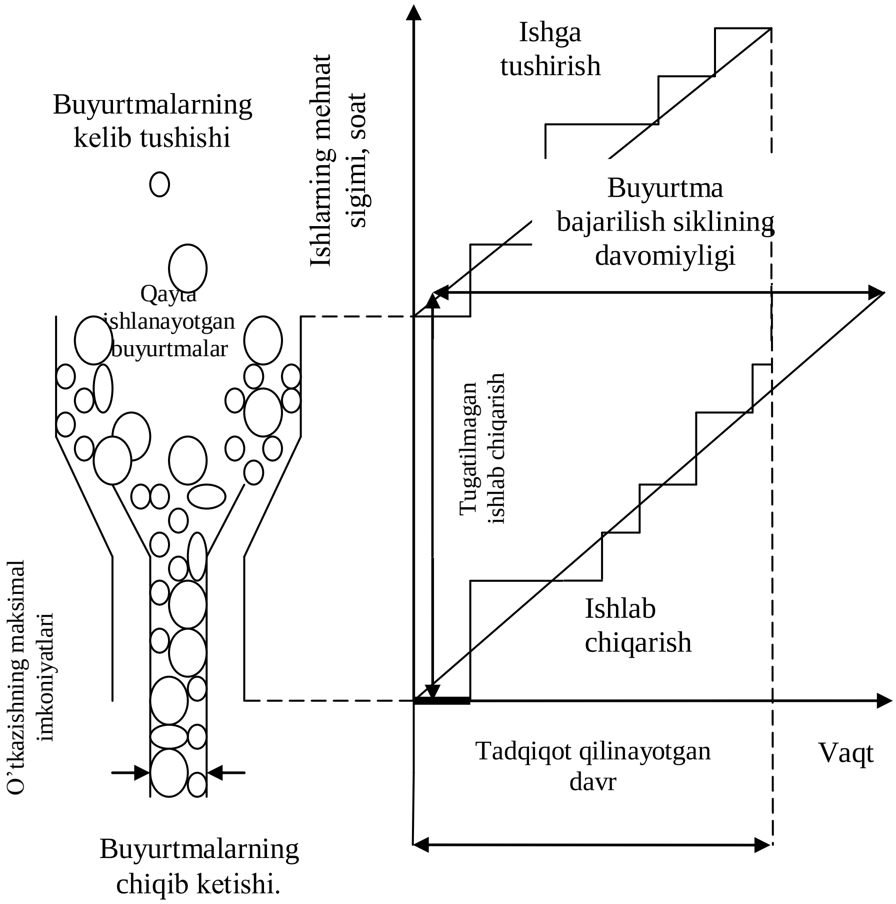
8.4. Xizmat standartlarini belgilash

8.1. Logistik tizimning o‘rama modeli

Ishlab chiqarishda moddiy oqimlar harakatini boshqarish «o‘rama» modeli yordamida amalga oshirilishi mumkin. «O‘rama» – logistik zanjirning alohida bo‘g‘inlarida moddiy oqimlar harakati jarayonining soddalashtirilgan tasnifi uchun xizmat qiladi. Modelning haqiqiy obyekti sifatida quyidagilar olinishi mumkin: sex, uchastka, ish joylari, omborlar yoki transport tizimi.

Moddiy oqimlarning o‘ramadan o‘tishning prinsipial sxemasi 8.1-rasmda ko‘rsatilgan.

O‘ramaga kelib tushayotgan buyurtmalar rasmda har xil kattalikdagi sharlar ko‘rinishida tasvirlangan. Shar hajmi buyurtmaning mehnat sig‘imiga to‘g‘ri keladi.



8.1-rasm. Logistik tizimning o'rama modeli

Moddiy oqimlarni ratsional rejalashtirish (buyurtmalarni rejali davr bo'yicha taqsimlash va ishlarning bajarilish ketma - ketligini ta'minlash) sharti bajarilganda, tizim maksimal o'tkazish imkoniyatiga (quvvatiga) erishiladi. Buyurtmalarning kelib tushishi va chiqib ketishi jarayoni «ishga tushirish» yoki «ishlab chiqarishning» siniq chizig'i ko'rinishida tasvirlangan.

Buyurtma siklining o'rtacha davomiyligi tugatilmagan ishlab chiqarish hajmidan va tizimning haqiqiy o'tkazish imkoniyatidan kelib chiqqan holda aniqlanadi:

$$T_s = Z_t / N_{o'rt}, \quad (8,1)$$

bu yerda, T_s - buyurtma bajarilish siklining o‘rtacha davomiyligi; Z_t – tugatilgan ishlab chiqarishning o‘rtacha miqdori; $N_{o‘rt}$ – bir birlik vaqt ichida bajariladigan buyurtmaning o‘rtacha soni.

8.2. Buyurtmani bajarishda birinchilik qoidalari

Buyurtmalarning logistik zanjir bo‘g‘inlaridan o‘tish ketma - ketligi ishlarning taqsimlanish (buyurtmalarning bajarilish) qoidalari yordamida o‘rnatiladi, ya’ni bu qoidalar ishlar bajarilishning u yoki bu birinchiligini belgilaydi. Moddiy oqimlarni boshqarish amaliyotida quyidagi birinchilik qoidalari qo‘llaniladi:

- FIFO: «birinchi keldi, birinchi ketdi», ya’ni tizimga birinchi bo‘lib tushgan buyurtmaga katta e’tibor qaratiladi.

– LIFO: «oxirgi keldi – birinchi ketdi», ya’ni oxirgi kelib tushgan buyurtmaga katta e’tibor qaratiladi. Bu qoida omborlashtirish tizimida tez - tez qo‘llaniladi, chunki omborda materiallar shunday taxlangan bo‘lishi mumkinki, ularni faqat yuqoridan olish imkoni mavjud bo‘ladi.

– SPT: «eng qisqa jarayon qoidasi» berilgan bo‘g‘inda eng qisqa davomiylikka ega bo‘lgan buyurtma birinchi bo‘lib bajariladi.

– Ko‘rsatilgan qoidalar kutish vaqtini va buyurtma bajarilish siklining o‘rtacha davomiyligini qisqartirish imkonini beradi.

– Moddiy oqimlarni boshqarishning maqsadi yetkazib berishning o‘rnatilgan muddatlarini ta’minlash zarur bo‘lgan hollarda, buyurtmalar bajarilish vaqti haqidagi ma’lumotlarni hisobga oladigan boshqaruv qoidalari qo‘llaniladi.

– MST: «minimal vaqt zaxirasi», eng kam vaqt zaxirasiga ega bo‘lgan buyurtmaga katta e’tibor qaratiladi. Vaqt zaxirasi buyurtmaning bajarilish muddatlari bilan jarayonlar orasidagi to‘xtashlar mavjud bo‘lmagan holatda, buyurtma bajarilishi mumkin bo‘lgan muddatlar orasidagi farq sifatida aniqlanadi.

– EDD: «bajarilishning eng qisqa muddati», ya’ni eng qisqa bajarilish muddatiga ega bo‘lgan buyurtma birinchi bo‘lib bajariladi.

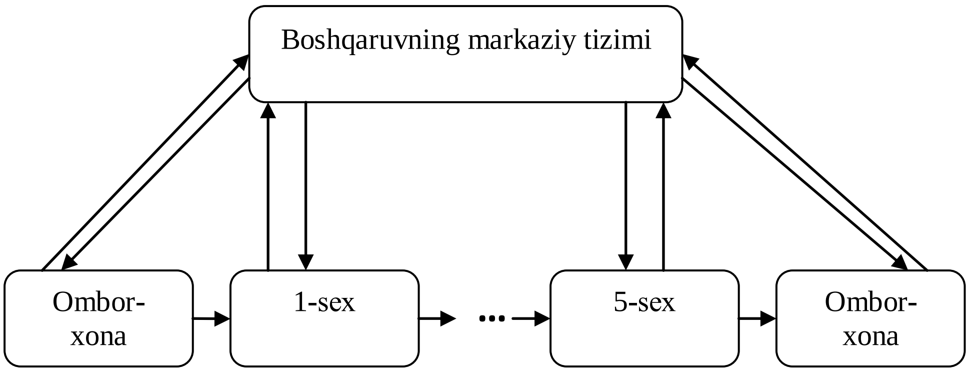
8.3. Boshqarishning itarib chiqaruvchi va tortib chiqaruvchi tizimlari

Ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimlar doirasida moddiy oqimlarni boshqarish ikki prinsipial usul: buyurtmani «itarib chiqarish» yoki «tortib chiqarish» yo‘llari yordamida amalga oshirilishi mumkin.

Moddiy oqimlarni boshqarishning itarib chiqaruvchi tizimi logistik zanjirning har bir bo‘g‘ini uchun zarur xomashyo, materiallar va detallar zaxirasi miqdorini bashorat qilishga asoslanadi. Bu bashoratdan kelib chiqqan holda ishlab chiqarishning butun ko‘p bosqichli jarayonini boshqarish amalga oshiriladi, bu qayta ishlashning har bir bosqichida moddiy zaxiralarning asoslangan hajmini ta’minlashdan iborat. Moddiy oqimlarni boshqarishning bu tizimida mehnat predmetlari bir uchastkadan ikkinchisiga (texnologik jarayon bo‘yicha keyingi) uni qayta ishlashga tayyorligidan va bu detallarga bo‘lgan ehtiyojdan qat’i nazar, ya’ni maxsus buyurtmasiz ko‘chiriladi. Moddiy oqim ishlab chiqarishni boshqarishning markaziy tizimidan keladigan buyruq bo‘yicha qabul qiluvchiga «itarib chiqarish» kabi ko‘rinishda bo‘ladi (8.2-rasm).

Moddiy oqimlarni boshqarishning bu usuli murakkab ishlab chiqarish mexanizmini bir butun tizimga birlashtirish hamda ishlab chiqarishda ishchilarni va uskunalarni maksimal imkoniyatlarida qo‘llash imkonini beradi. Lekin talab keskin o‘zgarib ketgan holda «itarib chiqaruvchi» tizimni qo‘llash ortiqcha zaxiraning hosil qilinishiga va ishlab chiqarishning har bir bosqichini qayta rejalashtirish imkoniyati mavjud bo‘lmagani bois tovarlarning taxlab tashlanishiga olib keladi.

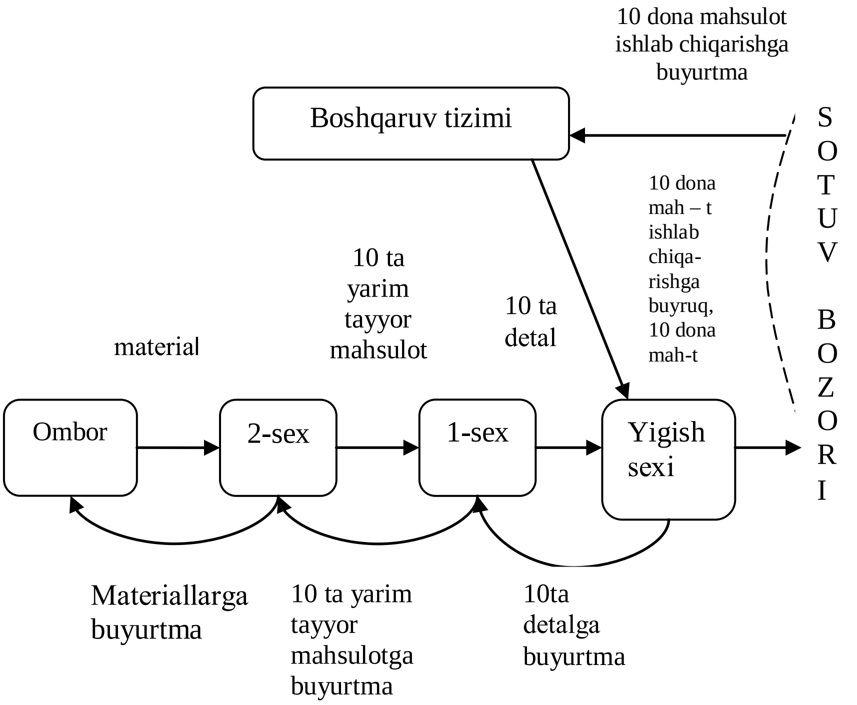
Tortib chiqaruvchi tizim ishlab chiqarishning har bir bosqichida zaxiralarning minimal darajasini saqlashni va buyurtmani keyingi uchastkadan oldingiga qaratilgan harakatini nazarda tutadi. Keyingi uchastka me’yorga va mahsulotlarning iste’mol qilinish vaqtiga mos ravishda materiallarga buyurtma beradi. Ishning reja grafigi faqat iste’molchi-sex uchun o‘rnatiladi. Ishlab chiqaruvchi-sex aniq grafik va rejaga ega emas hamda tushgan buyurtma bo‘yicha ishlaydi. Bunda detallar faqat zarurat tug‘ilganda ishlab chiqariladi.



8.2-rasm. Moddiy oqimlarni boshqarishning itarib chiqaruvchi tizimi

Moddiy oqimlarni boshqarishning tortib chiqaruvchi tizimi ishlash mexanizmini ko‘rib chiqamiz (8.3-rasm).

Korxona 10 dona mahsulot ishlab chiqarishga buyurtma oldi, deb faraz qilaylik. Bu buyurtmani boshqaruv tizimi yig‘ish sexiga jo‘natdi. Yig‘ish sexi buyurtmani bajarish uchun 1-sexdan 10 ta detal so‘raydi. 1-sex o‘zining zaxirasidan 10 ta detal berib, zaxirani to‘ldirish maqsadida 2-sexdan 10 ta yarim tayyor mahsulotga buyurtma beradi. 2-sex esa 10 ta yarim tayyor mahsulotlarni jo‘natib, xuddi shu miqdordagi yarim tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun xomashyo omboridan materiallarga buyurtma beradi, bu ham zaxirani to‘ldirish maqsadida amalga oshiriladi. Shunday qilib, moddiy oqim har bir keyingi sex tomonidan «tortib olinadi».



8.3-rasm. Moddiy oqimlarni boshqarishning tortib chiqaruvchi tizimi

8.4. Xizmat standartlarini belgilash[1]

Avvaldan agar xizmat ijrosi nazorat qilinishi kerak bo‘lsa, bu holda u avvaldan aniqlangan standartlarga qarshi bo‘lishi lozim.

Aniq standartlarga erishish 100 foiz jamiyatga bog‘liq bo‘lib, mijozlar kutishlariga borib taqaladi. Ya’ni mijozning kutishlari va bizning asoslarimiz o‘rtasida mutanosiblik bo‘lishi zarur. Bu, xizmat standartlarining kelishilishini talab qilishi mumkin, ya’ni u tomonlarning xizmat darajasini aniqlik bilan taqdim etish hamda keyingi uzoq muddatli samaradorlikni aniqlashtirishga olib keladi.

Belgilanishi kerak bo‘lgan standartlar uchun mijoz xizmati elementlarini nimalar tashkil etadi?

Samaradorlikka erishish uchun ushbu standartlar mijozlarning o‘zlari tomonidan belgilanishi kerak. Bu mijozlarni qidirish va raqobatli to‘plam hosil qiluvchi tadqiqotlarning olib borilishini talab qiladi, demak har bir bozor segmenti uchun mijoz xizmatining obyektiv izohi aniqlanishi mumkin.

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-50-54pp.

Biroq ayni damda standartlar talab etiladigan asosiy sohalarning ba’zilarini ko‘rsata olamiz:

- buyurtma aylanma vaqti;
- omborning mavjudligi;
- buyurtma - hajm majburiyligi;
- buyurtma berishning qulayligi;
- tezlik bilan tashish;
- tashish ishonchliligi;
- hujjatlashtirish sifati;
- talablar tartibi;
- buyurtmaga layoqatsizlik;
- texnik yordam;
- buyurtma maqomi ma’lumotlari.

Buyurtma aylanma vaqti – mijoz buyurtmasining tarqatilishi uchun sarflangan vaqt hisoblanadi. Standartlar mijozning ta’kidlagan talablariga qarata belgilanishi kerak.

Ombor mavjudligi – berilgan liniya buyumi uchun talabning foiziga tegishli bo‘lib, (buyumlarni saqlovchi bo‘linma yoki CKU) u mavjud inventardan olinishi mumkin.

Buyurtma - hajm majburiyligi. Ayrim mijozlar kichik miqdorlarning aniq vaqtda yetkazilishini istaydi. Bunda mijozlar talablariga muvofiq yetkazib berish faoliyati yuritiladi.

Buyurtma qulayligi. Bunda, biznes bilan shug‘ullanishda qabul qiluvchimizmi? Biz mijozning nuqtayi nazaridan qanday ko‘rinamiz? Bizning tizimlarimiz ularning tizimlarini muhokama qiladimi? kabi savollar bosh o‘ringa chiqadi.

Tashish tezligi. Aniq vaqtga o‘tishning keyingi ko‘rinishlari, mijozlar tashishlarni aniq tasniflangan vaqtlarini talab qiladi. Shuningdek, javob berishning moslashuvchanligi mavjud, u ijro etish standarti uchun asos bo‘ladi.

Talablar qoidalari. Talablardagi trend nima? Ularning sabablari nimalar? Shikoyatlar va talablar bilan qanchalik tez kelishib keta olamiz? Xizmat tiklanishi uchun bizda qoidalar mavjudmi?

Buyurtmaga layoqatsizlik. Biz mijozlarga muayyan vaqtda ularning buyurtmalari holati haqida xabar bera olamizmi? Bizda ularning aloqa liniyalari yoki baravarligi mavjudmi? Mavjud ombor yoki tashishdagi potensial muammolarni mijozlarga aytish uchun bizda majburiyat mavjudmi?

Ushbu masalalarning barchasi mijoz talablariga qarshi miqdorlash va me’yorlashning quvvati bo‘ladi. Demak, ularning barchasi raqobat ijrolariga qarshi solishtirishlar imkoniyatini hosil qiladi.

Mijoz xizmatning faqatgina ikkita darajasi, ya’ni 100 foizdan 0 foizgacha mavjud ekanligini tan olishi lozim. Boshqacha aytganda, mijozlar o‘zlari buyurtma bergan mahsulotlarni o‘z vaqtida va talab qilingan joyda qabul qilib oladi yoki olmaydi. 100 foizlik buyurtma to‘ldirish darajalari deyarli erishish uchun murakkab, bunda ehtimollikning qonunlari aks etadi. Alohida buyurtmada o‘nta buyum bo‘lsa va har bir buyum omborga mavjudlikning 95 foizida olib kelinsa, u holda buyurtmani tugallash ehtimolligi (0.95)10 nihoyasiga yetkaziladi, ya’ni 0.5999. Bir so‘z bilan aytganda, 50/50 foiz imkoniyatda buyurtmani nihoyasiga yetkazish mumkin.

8.1-jadvalda buyurtmaning to‘liq qisqartirilishi ehtimoli mijozlar buyurtmasi o‘sishidagi buyumlar soni sifatida tugallanishi ko‘rsatilgan.

8.1-jadval

Buyurtmani nihoyasiga yetkazishning ehtimolligi

Buyurtmadagi liniyalar soni	**Liniya buyumlarining mavjudligi**			
	90%	**92%**	**94%**	**95%**
1	0.900	0.920	0.940	0.950
2	0.810	0.846	0.848	0.903
3	0.729	0.779	0.831	0.857
4	0.656	0.716	0.781	0.815
5	0.590	0.659	0.734	0.774
6	0.531	0.606	0.690	0.735
7	0.478	0.558	0.648	0.698
8	0.430	0.513	0.610	0.663
9	0.387	0.472	0.573	0.630

8.1-jadval davomi

10	0.348	0.434	0.538	0.599
11	0.314	0.399	0.506	0.569
12	0.282	0.368	0.476	0.540
14	0.225	0.311	0.400	0.488
15	0.206	0.286	0.395	0.463
16	0.195	0.263	0.372	0.440
17	0.167	0.243	0.349	0.418
18	0.150	0.223	0.328	0.397
19	0.135	0.205	0.309	0.377
20	0.122	0.185	0.290	0.358

Ideal tashkilotlar standartlarni belgilashi va mijozlar xizmatlari me'yorlari tizimi orqali ijrolarni monitoring qilishlari zarur. Misol uchun, dastlabki bitim, bitim va yakuniy bitim tuzilmalaridan foydalanib, quyidagi me'yorlar ijrolarning qiymatli ko'rsatkichlarini taqdim etadi.

Tarkibiy indeksni ko'p tomonlama xizmat me'yorlariga asoslangan holda ishlab chiqish mumkin va uni foydali menejment vositasi, ayniqsa aloqa xizmati orqali bajarish mumkin. Bunday indeks 8.2-jadvalda ko'rsatilgan bo'lib, bu yerda og'irlik har bir xizmat elementiga qo'shilib, mijozlarning ushbu elementlarga birikishi ahamiyatini o'zida aks ettiradi.

8.2-jadval

Tarkibiy xizmat indeksi

Xizmat elementi	**Kerakli vazn (i)**	**Ijro etish darajasi (ii)**	**Salbiy baho (i)x(ii)**
Buyurtmani tugallash darajasi	30%	70%	0.21
O'z vaqtida yetkazish	25%	60%	0.15
Buyurtma tartibi	25%	80%	0.20
Faktura tartibi	10%	90%	0.09
Qaytimlar	10%	95%	0.095
		Indeks =	0.745

Mijoz xizmati tashkilotlar uchun ularning raqobat ustunligini qidirishlaridagi mavjud elementlarining eng muhimlaridan biri hisoblanib, hozirda u yaxshi tashkil qilingan. Soddaroq qilib aytganda, barcha moddiy-texnik faoliyatning natijasi mijoz xizmati hisoblanadi[12]. Ushbu bobda mijoz ahamiyati, ijrosi sifatining

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-50-54pp.

qobiliyatga tayangan bo‘lishi, ya’ni logistika tizimining boshqarilishi to‘g‘risidagi ma’lumotlar yoritilgan.

Buyurtmani bajarishda ustunlik qoidalari.

Qabul qilingan buyurtmalarning bajarilishi u yoki bu qoida asosida amalga oshiriladi. Amaliyotda *ustunlik qoidalari*dan foydalanilib, ular buyurtmani bajarishga sarflanadigan vaqtni minimum qiymatiga erishishga yordam beradi:

- FIFO: «birinchi keldi – birinchi ketdi», ya’ni ustunlik eng birinchi kelgan buyurtmaga beriladi;
- LIFO: «oxirgi keldi – birinchi ketdi», ya’ni ustunlik buyurtmalarning eng oxirgi kelganiga beriladi. Bu usul materiallar ustma-ust taxlanganda ishlatiladi, chunki eng pastdagi material ustidagi materiallarni olib tashlamasdan xizmat ko‘rsatib bo‘lmaydi;
- SPT: «eng qisqa operatsiya qoidasi», bunda eng tez bajariladigan buyurtmaga ustunlik beriladi;
- MST: «minimal vaqt rezervi», ustunlik minimal rezerv vaqtiga ega bo‘lgan buyurtmaga beriladi;
- EDD: «eng erta bajarilish muddati», ya’ni ustunlik eng erta muddatda tayyor bo‘ladigan buyurtmaga beriladi.

Nazorat savollari

1. Logistik tizimning o‘rama modelini tushuntirib bering.
2. Buyurtmani bajarishda birinchilikning qanday qoidalari mavjud?
3. Boshqarishda itarib chiqaruvchi va tortib chiqaruvchi tizimlarning ishlash jarayonini aytib bering.
4. Belgilanishi kerak bo‘lgan standartlar uchun mijoz xizmati elementlari.
5. Biznes bilan shug‘ullanishda qabul qiluvchimizmi?
6. Biz mijozning nuqtayi nazaridan qanday ko‘rinamiz?
7. Bizning tizimlarimiz ularning tizimlarini muhokama qiladimi?
8. Jami buyurtmaning proporsionalligining nimasi o‘z vaqtida yetkazilishi kerak?

9. MODDIY OQIMLARNI TASHKIL ETISH

Reja:

9.1. Moddiy oqimlarni tashkil etish va boshqarish.
9.2. Tashkil etish jarayonida joy va vaqt aloqalari.
9.3. Tashkil etishning shakllari.
9.4. Logistika xarajatlari va ijrolarini o‘lchash

9.1. Moddiy oqimlarni tashkil etish va boshqarish

Korxonada moddiy oqimlarni tashkil etish va ularni boshqarish bir - biri bilan uzluksiz bog‘langan tizimni hosil qiladi. Shunday qilib, olingan buyurtmalarni bajarish jarayonida materiallar harakati boshqaruvsiz amalga oshmaydi, bu boshqaruv moddiy resurslarni taqsimlash, xo‘jalik aloqalarini rejalashtirish va boshqa yo‘llar bilan amalga oshiriladi, lekin shu bilan birga, tashkillashtirishni talab qiladi: kelib tushishlarning ritmik bajarilishini ta’minlash; materiallar tashishning optimal tizimini tanlash va boshqalar. Tashkillashtirish jarayonida elementar oqimlarni birlashtirishga erishiladi va ishlab chiqaruvchi logistik tizimning samarali ishlashi uchun sharoitlar yaratiladi. Moddiy oqimlarni boshqarish ishlab chiqarish buyurtmalarining bajarilishi ustidan doimiy nazoratni ta’minlaydi va korxona oldiga qo‘yilgan maqsadga erishish uchun logistik tizim parametrlarini berilgan chegaralarda ushlab turuvchi ta’sir o‘tkazadi.

9.2. Tashkil etish jarayonida joy va vaqt aloqalari

Moddiy oqimlarni qayta ishlash jarayonining alohida bosqichlari (saqlash, qayta ishlash, tashish), korxonada, alohidalashgan bo‘linmalar orqali amalga oshiriladi, ularning har biri ma’lum funksiyalarni bajaradi.

Moddiy oqimlarning shakllanishida va qayta ishlanishida qatnashuvchi korxonaning funksional bo‘linmalari tarkibi, ularning o‘zaro joylashuvi va ishlab

chiqarish buyurtmalarini bajarishda o‘zaro aloqalarining shakllari logistik tizimning joylashuv tuzilmasi deb ataladi.

Ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizimning tuzilmasi bir qator omillar orqali aniqlanadi, ular orasida quyidagilarni ajratish mumkin:

– ishlab chiqarish diversifikatsiyasi;
– mahsulot ishlab chiqarish hajmi;
– yuklarni tashishni tashkil etish uslubi;
– zaxiralarni boshqarish tizimining turi.

Diversifikatsiya, ishlab chiqarish bo‘linmalarining tarkibiga va maxsus yo‘naltirilganligiga, omborlarning soniga, zaxiralarning assortimentiga, yetkazib beruvchilar bilan aloqalarning xilma-xillik darajasiga va ularning soniga ta’sir o‘tkazadi.

Mahsulot ishlab chiqarish hajmi zaxiralarning va alohida ishlab chiqarishning hajmini, ularning miqdorini hamda yuk oqimlarining quvvatini aniqlaydi.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmi qancha katta bo‘lsa, ishlab chiqarish bo‘linmalari shuncha yirikroq, ularning maxsus yo‘naltirilganligi aniqroq, korxonaga kelib tushayotgan va undan chiqib ketayotgan yuklarning hajmi katta bo‘ladi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmining o‘sishi o‘rtacha bir kunlik materiallar xarajatining o‘sishiga olib keladi va kattaroq zaxiralarni tashkil etishni asoslaydi.

Yuklarni tashishni tashkil etish uslubi, transport bo‘linmalarining soniga, ishlar bajarilish qatnashchilarining tarkibiga, mahsulot harakatida bo‘g‘inlarning soniga va oraliq omborlarning miqdoriga ta’sir qiladi. Masalan, yuk oqimlarini tashkil etishning tranzit sxemasiga o‘tish, mahsulot harakatida bo‘g‘inlar sonining kamayishiga va yuklarni qayta ishlash bo‘yicha ishlar hajmining qisqarishiga olib keladi.

Ishlab chiqarishni tashkil etish ichki tashish ishlarining hajmi va miqdoriga hamda tugatilmagan ishlab chiqarish miqdoriga ta’sir ko‘rsatadi.

Zaxiralarni boshqarish tizimining turi ishlab chiqarishda ularning kattaligiga ta’sir o‘tkazadi: kelib tushishlar orasidagi vaqt intervali va buyurtma hajmi qancha katta bo‘lsa, ishlab chiqarish zaxiralarining darajasi ham shuncha katta bo‘ladi.

Logistik tizimning oraliq tuzilmasi moddiy oqimlarni vaqt bo‘ylab qayta ishlash amallarini bajarilish ketma - ketligini oldindan aniqlab beradi. Bunda yuzaga keladigan vaqt aloqalari buyurtma bajarilish jarayonida alohida bosqichlar oqib o‘tadigan yoki oraliq natijalari – voqealari belgilab olinadigan vaqt kesmalari bilan ifodalanadi.

Moddiy oqimlarni tashkil etishning vaqt aspektini ta’riflashda quyidagi tushunchalar qo‘llaniladi: buyurtmaning bajarilish sikli, buyurtma bajarilish siklining tuzilmasi, buyurtma siklining davomiyligi.

Buyurtmaning bajarilish sikli – bu vaqt bo‘ylab ma’lum tarzda tashkil etilgan elementar oqimlarning kompleksi, bu oqimlar buyurtmaning qabul qilinishidan, to bajarilishigacha bo‘ladigan harakati jarayonida logistik amallar bajarilishi natijasida yuzaga keladi.

Buyurtmaning qabul qilinish vaqti ma’lum turdagi va yo‘nalishdagi mahsulotni ishlab chiqarishga talabning kelib tushish vaqti nuqtasini ifodalaydi.

Buyurtmaning bajarilish vaqti mahsulotni savdo-sotiq tizimiga (shaxsiy iste’mol mahsulotlari) yoki buyurtmachi korxonaning omboriga (ishlab chiqarishga mo‘ljallangan mahsulotlar) kelib tushishligini bildiradi.

Buyurtma bajarilish siklining tuzilmasi 6 ta bosqichni o‘z ichiga oladi: buyurtmaning qabul qilinishi; texnik tayyorgarlik (yangi buyurtma olinganida faqat bir marta rejlashtiriladi), materiallarni yetkazib berish, ishlab chiqarishga tayyorgarlik, ishlab chiqarishning o‘zi (yig‘uvchi qismlar bilan ta’minlangan buyurtmaning ishlab chiqarishga berilishidan, ishlab chiqarishdagi hamma ishlarning tugatilishigacha), buyurtmani yetkazib berish.

9.1-jadval

Buyurtmaning bajarilish sikli

Sikl bosqichlari	Amallar guruhi
Buyurtmaning qabul qilinishi	Buyurtma hisobi, qayta ishlanishi va hujjatlashtirilishi
Texnik tayyorgarlik	Ishlab chiqarish texnologiyasi va konstruksiyasining ishlab chiqilishi, tashkiliy tayyorgarlik, ko‘nikish, yangi mahsulot ishlab chiqarishga o‘tishni tashkil etish
Materiallarni yetkazib berish	Buyurtmaning shakllanishi. Yetkazib beruvchilarni tanlash. Materiallarni qabul qilish va omborxonada joylashtirish
Ishlab chiqarishga tayyorgarlik	Yarim tayyor mahsulotlarni qabul qilish. Zarur texnologik tuzilmani tanlash. Boshlang‘ich sinxronlashtirishni o‘tkazish. Mahsulot ishlab chiqarishni reja - grafigini tuzish.
Buyurtmaning ishlab chiqarilishi	Texnologik operatsiyalar. Ishlab chiqarishning texnologik nazorati, tashish, dispetcherlash.
Buyurtmani yetkazib berish	Tayyor mahsulotni omborga joylashtirish. Buyurtmani komplekslashtirish. Iste’molchiga buyurtmani tushirish.

Buyurtmaning bajarilishi bo‘yicha hamma operatsiyalar amalga oshiriladigan kalendar davri buyurtma siklining davomiyligini ko‘rsatadi.

Umumiy ko‘rinishda sikl davomiyligi T_s quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$T_s = T_{kb} + T_{tt} + T_{xm} + T_{it} + T_{its} + T_e + T_{to‘x}, \qquad (9,1)$$

bu yerda T_{kb} – buyurtmani qayta ishlashga va hujjatlashtirishga sarflanadigan vaqt; T_{tt} – texnik tayyorgarlikka sarflanadigan vaqt; T_{xm} – materiallarni xarid qilish vaqti; T_{it} – ishlab chiqarishga tayyorgarlik vaqti; T_{its} – ishlab chiqarish siklining

davomiyligi; T_e – yetkazib berishga sarflanadigan vaqt; $T_{to‘x}$ – sikl alohida bosqichlarining sinxronlashuvi natijasida yuzaga keladigan to‘xtashlar vaqti.

9.3. Tashkil etishning shakllari

Materiallar oqimini tashkil etish imkonini beruvchi texnik vositalar yig‘indisi va unga nisbatan omborlarning va ishlab chiqarish ushastkalarining joylashuvi moddiy oqimlarning harakatini tashkil etish shakllarini hosil qiladi.

Amaliyotda materiallar harakatini tashkil etishning uchta shakli qo‘llaniladi:

– yig‘uvchi;

– transport - yig‘uvchi;

– nol zaxira.

Tashkil etishning yig‘uvchi shakli: logistik tizimlarning me’yorli ishlashi uchun ularning tarkibida omborlarning kompleksi ko‘zda tutilishi bilan ifodalanadi. Bularga metall va yarim tayyor mahsulotlar omborlari; detallar, bog‘lovchi va yig‘uvchi qismlarning uchastka oraliq omborlari; tayyor mahsulot omborlari; texnik ta’minot omborlari taalluqli. Material metall va yarim tayyor mahsulot omborxonasidan oraliq omborlar orqali ishlab chiqarish ushastkalariga harakatlanadi va oqibatda tayyor mahsulot omborxonasiga kelib tushadi.

Moddiy oqimlar harakatini tashkil etishning bu shakli afzalligi tizimga kirish va chiqishda materiallarni katta hajmda yig‘ish imkonining mavjudligi bilan ifodalanadi, bu esa bir tarafdan, zarur detallar, yarim tayyor mahsulotlar, yig‘uvchi qismlarning ishlab chiqarishga vaqtida yetkazib berilishini ta’minlasa, ikkinchi tarafdan mahsulot iste’molchilarining muhim buyurtmalari bajarilishini kafolatlaydi. Materiallar harakatini yig‘uvchi shaklining asosiy kamchiligi – transport yo‘nalishlarining tarmoqlashganligi va omborlarning ko‘pligi natijasida moddiy oqimlar harakatini boshqarish va zaxiralar ustidan nazoratning qiyinlashuvidir. Bundan tashqari, mablag‘larni materiallarga va omborlar tizimini tashkil etish uchun kapital qo‘yilmalar zarurligi bilan asoslanadigan xarajatlar oshadi.

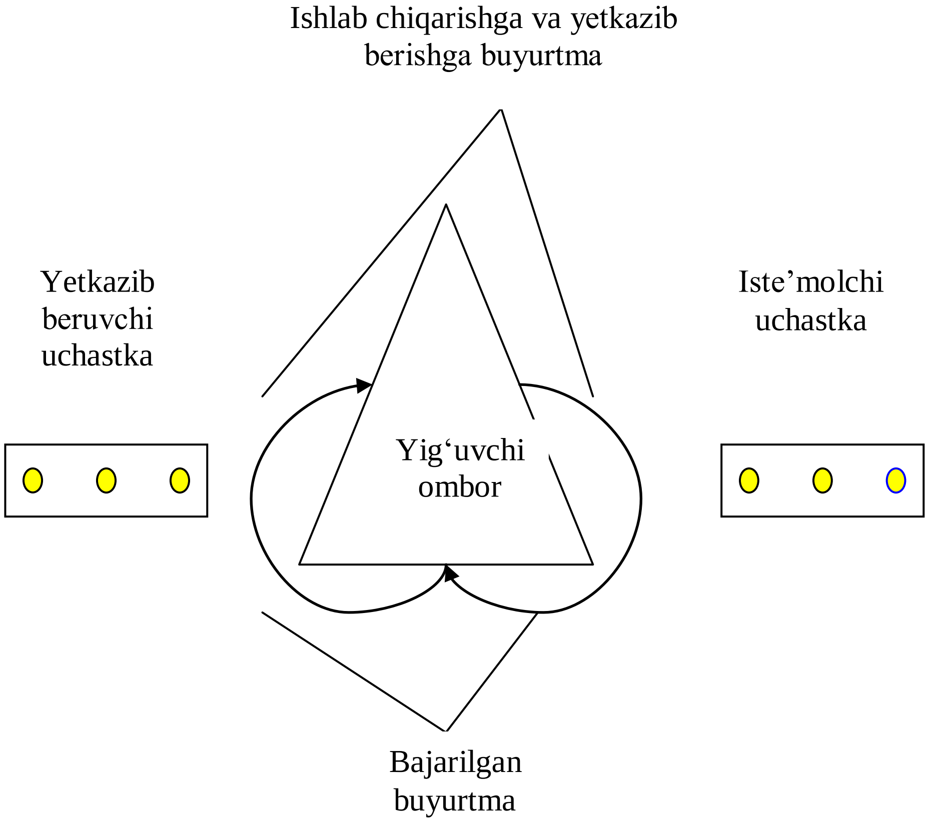
Tashkil etishning transport - yig‘uvchi shakli aralash transport - ombor tizimining (TOT) mavjudligini nazarda tutadi, bu tizim ma’lum ish joylar (uchastkalar) sonini, har bir ish joyini (uchastkani) boshqasi bilan axborot va moddiy oqimlar orqali aloqalar o‘rnatish yo‘li bilan birlashtiriladi. Bunda mexanik qayta ishlash (yig‘ish), nazorat, ishlab chiqarishni tayyorlash, materiallarni omborga joylashtirish va nazorat qilish jarayonlari TOT yordamida ishlab chiqarishning bitta umumiy jarayoniga birlashtiriladi. Moddiy oqim harakatini boshqarish quyidagi sxema orqali amalga oshiriladi: zarur yarim tayyor mahsulotni ombordan qidirish – ish joyiga tashish – qayta ishlash – detalni omborga qaytarish. Materiallar markaziy omborda yoki demarkazlashgan holda uchastkalarda yig‘iladi. Birinchi holatda ombor bir qancha ishlab chiqarish bo‘linmalariga xizmat qiladi va detalni qayta ishlashni boshlanishi bilan tugatilishi o‘rtasida zaxira yig‘uvchi sifatida qo‘llaniladi. Ikkinchi holatda omborlar alohida uchastkalarda hosil qilinadi va detalni qayta ishlash va tashishda yuzaga keladigan vaqt yutqazishlarni qoplash uchun xizmat qiladi. Ba’zi hollarda aralash TOT qo‘llaniladi, bunda ham markazlashgan ombor, ham ish uchastkalarida zaxira yig‘uvchilari mavjud bo‘ladi.

Moddiy oqimlarni tashkil etishning bu shakli qulayliklari quyidagilardan iborat: TOTni tashkil etish hisobiga ish joylarida zaxira hajmining kamayishi; ishlab chiqarish siklining tashkil etuvchilari o‘rtasidagi to‘xtashlarni yo‘qotish orqali ishlab chiqarish jarayonining davomiyligini qisqartirish; zaxiralar ustidan doimiy nazorat; materiallar harakatini boshqarishning yaxshi tashkil etilgan tizimining mavjudligi.

Kamchiliklar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin: transport - yig‘uvchi shakl konstruktiv va texnologik bir xil detal guruhlari uchun samarali, bu esa, birinchidan uning qo‘llanilish sohasini toraytiradi, ikkinchidan bir qator tayyorgarlik ishlarini o‘tkazish zaruratini tug‘diradi; bu shakl ishlab chiqarishni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimini tashkil etishga katta miqdordagi qo‘yilmalarni talab etadi.

Nol zaxirani tashkil etish shakli avtonom holda o‘z - o‘zini boshqaruvchi ishlab chiqarish bo‘g‘inlari asosida nazorat qilishning birlashgan konturlarini tashkil etishni nazarda tutadi. Konturning markazi bo‘lib alohida ushastkalarni bir-biri bilan bog‘lovchi buferlari ombor hisoblanadi.

Uchastkalarning har biri boshqasi bilan mos yig‘uvchi orqali amalga oshiriladigan axborot va moddiy oqimlarni boshqarish yo‘li bilan aloqador bo‘lishi mumkin (9.1-rasm).



9.1-rasm. Nazorat qilishning birlashgan konturi sxemasi

Nazorat qilishni birlashgan konturining prinsipial xususiyati bo‘lib butun texnik zanjir bo‘ylab gorizontal aloqalarning shakllanishi hisoblanadi, bu esa ishlab chiqarish bo‘g‘inlarining mustaqil ravishda va to‘g‘ridan - to‘g‘ri bir - biri bilan aloqador bo‘lish imkonini beradi. Detallarni ishlab chiqarishga berilishi va ularning qayta ishlanishi olingan buyurtmaga mos holda, kichik partiyalar bilan amalga oshiriladi. Bir ishlab chiqarish moduli chegarasidagi operatsiyalar

bajarilgandan so‘ng detallar omborga kelib tushadi va u yerda keyingi qayta ishlovchi uchastkadan buyurtma olingunga qadar qoladi.

Bu shaklning qulayligi moddiy oqimlarni boshqarishning tortib chiqaruvchi tizimni qo‘llash imkonining mavjudligida aks etadi, bu esa minimal me’yoriy ishlab chiqarish zaxirasini ta’minlab beradi. Lekin korxonalarimizda uni qo‘llash qiyin, chunki ishlab chiqarshni boshqarishning kompyuterlashtirilganlik darajasi past va zarur materiallar bilan ta’minlovchi tizim ishlashi zarur darajaga yetmagan.

9.4. Logistika xarajatlari va ijrolarini o‘lchash[1]

Iste’molchi talabini qoniqtirish bahosi kerakli va hayratlanarli bo‘lib, ular har doim tashkilotlar tomonidan to‘liq tushunib yetilmaydi. Buning uchun birgina sabab, an’anaviy hisoblash tizimlarining iste’molchi qiymatidan ko‘ra mahsulot xarajatini tushunishga diqqat qaratishga moyil bo‘lishidir. Logistika narxlari kompaniya va sanoat tomonidan pasaytiriladi, iqtisodiyot bo‘ylab, logistikaning jami xarajati sifatida jami uy mahsultolarining proporsiyasi Qo‘shma Shtatlarda 10 foizga yaqin va boshqa mamlakatlarda ham shunday holat bo‘lishi mumkin.

Biroq logistika faoliyati hozirda aniq bahoni hosil qilmaydi, u shuningdek mavjud foyda qoidalari orqali daromadni ham yuzaga keltiradi, shunga ko‘ra logistika va ta’minot zanjiri qarorlarining foyda ta’sirini tushunib yetish muhim sanaladi. Ayni damda logistika faoliyati aralash kapital va aylanmadagi sarmoya shakli manbarlarini talab qiladi, demak, ta’minot zanjiri strategiyalari ajratilganda, hisobga olinishi kerak bo‘lgan moliyaviy masalalar mavjud bo‘ladi.

Logistika va balans varaqasi

Daromadning logistikadagi ta’siri ayrim yo‘nalishlardagi firmalarning balans varaqasida o‘z aksini topadi. Bugungi kunda moliyaviy turtki biznes muhitining balans varaqasini eng yaxshi aktivlardan foydalanish orqali rivojlantiradi va manbalar mulkka aylanib ketadi.

Logistika menejmentida ushbu uslubli sohadagi ijrolarni o‘tkazish uchun kuch mavjud.

---

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-57-61pp.

O‘z navbatida, balans varaqasining har bir elementini tekshirish orqali logistika menejmenti o‘zgaruvchanligi uning yakuniy tuzilishiga ta’sir o‘tkazishi mumkinligini ko‘rish mumkin.

Naqd pul va mulk qabul qilish

Joriy aktivlarning ushbu elementi biz uchun hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Yaqin yillarda uning ahamiyati tan olindi. U har doim ham tan olinmaydi, biroq qisqa buyurtmadagi mahsulotlar tarqatilayotganda, mijozlar buyurtmani joylashtirganlarida, fakturalar ham berilishi mumkin. Boshqacha aytganda, buyurtma raqobati darajasi, agar faktura barcha tovarlar yuborilgandan keyin berilmasa, naqd pul oqimiga ta’sir qila oladi. Eng avvalgi logistika menejmentidan biri naqd pulga va mulk qabul qilish bilan amalga oshirilishi faktura tartibida amalga oshiriladi. Noaniq fakturani qabul qilayotgan mijoz norozilik bilan haq to‘laydi va to‘lovni amalga oshirish vaqti muammo hal qilinguncha cho‘ziladi.

Inventarlar

Kompaniya aktivlarining ellik foizidan ko‘prog‘i inventarlarga bog‘liq. Logistika firma bilan xomashyolar, yarim tayyor mahsulotlar yoki olib kelingan elementlar bilan tayyor mahsulot chiqarishgacha to‘liq bog‘langan bo‘ladi. Kompaniya qoidasi yoki inventar darajalari va ombor joylashuvi jami inventar hajmida amalga oshiriladi. Shuningdek, ta’sirchanlik o‘sib borib, ya’ni inventar darajalari monitoring qilinib boshqariladi.

Mol-mulk uskunasi va anjomlari

Firmalarning logistika tizimi odatda aralash aktivlarning kuchli foydalanuvchisi hisoblanadi, uskuna, ombor va ishlab chiqarish muassasasi logistika tarmog‘i shakli bo‘lib, agar joylashtirishdagi asoslarda ular real tarzda qiymatlansa, jami yo‘naltirilgan quvvatning almashuvchi qismini ko‘rsatib o‘tadi (ularni ijaraga berishdan ko‘ra egalik qilinishini taxmin qilish mumkin). Materiallar anjomlarga egalik qilish, transport va boshqa omborda jalb qilingan vositalar va transport jihatlari aralash aktivlarning jami qiymatiga sezilarli tarzda qo‘shilishi mumkin. Ayrim kompaniyalar o‘z mahsulotlarini balans varaqalariga aktivlarni ko‘chirib o‘tkazishni jismoniy taqsimlash orqali amalga oshiradi. Sexlar,

o‘z birlashgan omborlari va egalik qilayotgan anjomlari bilan o‘lchanadigan investitsiyani ko‘rsatib o‘tmoqda. Bunda savol quyidagicha so‘ralishi kerak: Bizning aktivlarimizni yoyish uchun eng samarali usul qaysi?

Joriy qarzdorlik

Firmaning joriy qarzlari majburiyat bo‘lib, berilgan vaqt davomida naqd pulda to‘lanishi kerak. Logistika jihatidan asosiy elementlar olib kelingan materiallar uchun to‘lanadigan hisoblar bo‘ladi. Bu xarid qilishning katta integratsiyasi bilan operatsion menejment dividendlarini keltiradigan soha hisoblanadi. Iqtisodiy buyurtma miqdorining an’anaviy tushunchasi xomashyo materiallarining ortiqcha darajasiga olib boradi, xuddi shunday mazkur miqdorlar haqiqiy ishlab chiqarish va taqsimlash talablarini aks ettirmasligi mumkin. tizimning logistika menejmentini solishtirish, material (MRP) va taqsimlash talablari rejalashtirilishi (DRP) ning qo‘sh texnikalari orqali talab davriga erishiladi. Agar materiallarning dastlabki holatlari kamaytirilsa, ular joriy majburiyatlarda tashilishi kerak.

Debitorlik/Oddiy aksiyalar

Debitorlik va oddiy aksiyalar o‘rtasidagi balansda jami biznesning moliyaviy menejmenti uchun ayrim tarmoqlanish mavjud. Ayrim kompaniyalar uskuna va anjomlarini ijaraga berib, aralash aktivlarni davomli narxlarga o‘tkazadi. Sexlar va transport ushbu qulayliklardan egalik qilish yoki boshqarish o‘rniga foydalanishning o‘sishi parallel rivojlanish hisoblanadi. Shuningdek, ular jamg‘armani qo‘lga kiritishda debitorlikdan ko‘ra oddiy aksiyalar orqali erishish kabilarga ta’sir qila oladi. Debitorlikning oddiy aksiyalarga mutanosibligi odatda majburiyatlarning o‘sishi singari yuritiladi hamda oddiy aksiyalardagi qaytimga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi va unda debitorlik to‘lovi va to‘lov foydasining shartlaridagi naqd pul oqimi uchun ta’sirlari ham mavjud[1]

Nazorat savollari

1. Ishlab chiqarish logistikasi tushunchasi.

---

[1] Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-57-61pp.

2. Ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni boshqarish funksiyalari.

3. Logistik tizimning o‘rama sifat modelini qurishning xususiyatlari.

4. Buyurtmalarni bajarishda birinchilik qoidalari.

5. Moddiy oqimlarni boshqarishda itarib chiqaruvchi va tortib chiqaruvchi tizimlarning tasnifi.

6. Ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni boshqarish va tashkil etishning o‘zaro bog‘liqligi.

7. Logistik tizimning joy va vaqt tuzilmasi hamda uni aniqlovchi omillar.

8. Buyurtma bajarilish siklining tuzilmasi.

9. Moddiy oqimlarni tashkil etish shakllari tushunchasi.

10. Moddiy oqimlarni tashkil etishning asosiy shakllari.

11. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimi.

10. MODDIY OQIMLARNI BOSHQARISH TIZIMLARI

Reja:

10.1. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimlari haqida tushuncha.

10.2. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimining turlari.

10.3. Mahsulotning foydabopligi.

10.1. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimlari haqida tushuncha

Moddiy oqimlarni boshqarish tizimi deb, ichki ishlab chiqaruvchi logistik tizim doirasida moddiy oqimlarni nazorat qilish va rejalashtirishni shakllantirishning tashkiliy mexanizmi tushuniladi.

Moddiy oqimlarni boshqarishning bir qancha tizimlari mavjud:

– MRP – materiallarga bo‘lgan ehtiyojni rejalashtirish;

– DRP – resurslar taqsimlanishini rejalashtirish;

– JIT – moddiy va axborot oqimlarini «aniq vaqtida» tamoyili bo‘yicha boshqarish;

– KANBAN – «aniq vaqtida» tamoyili bo‘yicha moddiy oqimlarni operativ boshqarish axborot ta’minoti;

– OPT – ishlab chiqarishni optimallashtirish texnologiyasi.

Materiallarga bo‘lgan ehtiyojni rejalashtirish – ishlab chiqarishni zarur moddiy resurslarga bo‘lgan ehtiyojini rejalashtirishning avtomatlashtirilgan tizimi. MRP rejadagi masalalardan chetlashishlarni hisobga olgan holda aniq vaqt masshtabida buyurtmalar bajarilishini rejalashtirishni hamda ishlab chiqarish zaxiralari nazoratini amalga oshiradi. MRPning asosiy maqsadlari: moddiy resurslarga bo‘lgan ehtiyojning kafolatli qondirilishi; zaxiralarni minimal darajada ushlab turish; ishlab chiqarishni, materiallarni xarid qilish va yetkazib berishni rejalashtirishning aniqligini oshirish.

Resurslar taqsimlanishini rejalashtirish chiqib ketayotgan tovarlarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimi sifatida tasniflanishi mumkin. U MRP ning oyna aksi bo‘lib, xuddi shunday mantiq, vositalar va metodlardan

foydalanadi. Tizimning asosiy funksiyalari qatoriga quyidagilar kiradi: taqsimot zanjirining har xil darajalarida (markaziy - pereferik omborlar) zaxiralar va kelib tushishlarni rejalashtirish; mahsulot taqsimotining axborot ta'minoti; yuk tashishni rejalashtirish. Ishlab chiqarishning asosiy grafigi talabni bashoratlash asosida shakllantiriladi. Shunday qilish DRP mahsulotni ishlab chiqarish va sotish funksiyalarini birlashtirish imkonini beradi hamda logistik xarajatlarni transport xarajatlar va tovar harakatiga sarflanadigan xarajatlarni qisqartirish hisobiga optimallashtiradi.

MRP va DRP itarib chiqaruvchi tizimlar turiga kiradi.

Moddiy va axborot oqimlarini boshqarishning integrallashgan tizimi ishlab chiqarish jarayoni hamda u bilan bog'liq bo'lgan ta'minot va sotuv tizimlari bitta uzluksiz oqim sifatida namoyon bo'ladi. Moddiy oqimlarni umumiy tizimda boshqarish muddatlarni teskari rejalashtirish asosida amalga oshiriladi. Ishlab chiqaruvchi ishning tugatilgan rejasiga va grafigiga ega emas, u umuman buyurtmalar bilan emas, balki shu mahsulot iste'molchisining aniq buyurtmasi bilan bog'langan va o'zining ishini shu buyurtma chegarasida optimallashtiradi. Hamma bo'linmalar uchun faqat o'rtalashtirilgan (1 oyga) rejalar tuziladi, ularni dekadalar (kun, soat) bo'yicha rejalashtirishni esa, detallarni topshirish muddatlarini va olingan buyurtma hajmini hisobga olgan holda ish bajaruvchilar amalga oshiradi.

«Aniq vaqtida» tamoyili bo'yicha moddiy oqimlarni operativ boshqarishning axborot ta'minoti tizimi. Buyurtma kartasi «KANBAN» iste'molchi haqida to'liq axborotni o'z ichiga oladi. Bu axborot asosan quyidagilardan iborat: detalning nomlanishi va shifri; qadoq idishlarning spetsifikatsiyasi (xususiyati), ularning turi va ularga solinadigan detallarning soni; mahsulotni ishlab chiqaruvchi - uchastka va iste'molchi - uchastkalarning nomlanishi; mahsulotni ishlab chiqarish davomiyligini hisobga olgan holda aniqlanadigan yetkazib berish vaqti. Texnologik zanjir bo'yicha har bir uchastka «KANBAN» kartasida ko'rsatilgan buyurtma bo'yicha ishlaydi. Ishlab chiqarish ustidan nazorat muomalada bo'lgan kartalarni ro'yxatdan o'tkazish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarishning optimallashtirilgan texnologiya tizimi ta’minot va ishlab chiqarish jarayonlarini birlashtiradigan «tortib chiqaruvchi» mikrologistik tizimlar sinfiga kiradi. Bu tizimning asosiy tamoyili bo‘lib ishlab chiqarish jarayonida tor joylarni va kritik resurslarni aniqlash hisoblanadi. Hisobda OPT KANBANning kompyuterlashtirilgan turi hisoblanadi, ular orasida faqatgina bitta farq mavjud. OPT «ta’minot – ishlab chiqarish» logistika tarmog‘ida tor joylarni paydo bo‘lishining oldini olsa, KANBAN paydo bo‘lib ulgurgan tor joylarning samarali yo‘qotilish imkonini beradi.

Logistik tizimning samarali ishlashiga ta’sir ko‘rsatuvchi kritik resurslar sifatida quyidagilar olinishi mumkin: xomashyo va materiallar zaxirasi, tugatilmagan ishlab chiqarish hajmi, ishlab chiqarish texnologiyasi, ishchilar va boshqalar. OPT tizimidan foydalaniladigan korxonalar nokritik operatsiyalarni bajaradigan ishchilarni maksimal tarzda ish bilan ta’minlashga intiladi, chunki bu tugatilmagan ishlab chiqarish zaxiralarining o‘sishini keltirib chiqaradi. Logistika nuqtayi nazaridan OPT tizimining samaradorligi mahsulot ishlab chiqarilishini oshirish, ishlab chiqarish va transport xarajatlarini kamaytirishdan iborat.

Moddiy oqimlar logistikaning eng asosiy tushunchalaridan biri hisoblanadi. Moddiy oqimlar mahsulot xomashyosini birlamchi boshlang‘ich mabaidan, to oxirgi iste’molchiga yetib borgunga qadar bo‘lgan jarayonlarda namoyon bo‘ladi. Bu jarayon xomashyoga ishlov berish, yarim xomashyo va tayyor mahsulotlarni tashish, omborlarga joylashtirish davrida vujudga keladi.

Haydovchilar shosseda belgi, markirovka va signallar yordamida transport vositasini boshqaradilar. Bular o‘z navbatida, xavfsizlikni ta’minlaydi. Transport muhandisi grafikni nazorat qilish uchun so‘nggi texnologiyalarni qo‘llab, avtomobil haydovchilariga axborot yetkazib beradi. Havo transporti boshqaruvi troller nazorat bo‘lib, har bir samolyotning qayerdaligi, tezligi, balandligi va qo‘nish joyini aniqlaydi. Temir yo‘l tizimi bunga qarama-qarshi bo‘lib, temir yo‘l signallari, yo‘li va tezligini avtomatik boshqaradi. Lokomotiv haydovchisi poyezdni radioboshqaruv orqali yoki vizual boshqaradi. Har bir holatda transport muhandisi boshqaruv tizimini ishlab chiqaruvchi javobgar bo‘lib, u boshqaruvning

yuqori darajasiga qabul qilingan xavfsizlik darajasiga mos keladi. Milliy transport tizimi yuqori ishchi holatdaligiga transport infrastrukturalari dalolat beradi. Harakatlarni kamaytirish maqsadida ushbu xizmat turidan foydalanilmaydi, bu o‘z o‘rnida, salbiy oqibatlarga olib keladi. Xizmat ko‘rsatishning o‘z vaqtida o‘tkazilmasligi ham salbiy holatlarga olib kelishi mumkin. Xizmat ko‘rsatish ehtiyot qismlarini almashtirish, yo‘laklarni ta’mirlash va hokazolarni o‘z ichiga oladi. Xizmat ko‘rsatish jarayoni loyihani rejalashtirish, ish faoliyatini boshqarish, texnik xizmat tahlili, ish hajmining bajarilishi va tejamkorligini kafolatlaydi. Transport muhandisi grafik bajarilishini ta’minlaydi, xizmat ko‘rsatish strategiyasi istiqbolini belgilaydi, tahlika, huquqbuzarlikning oldini olish, xizmat dasturlarining tejamkorligi, yangi mahsulotlar testi, xizmatchilar ishini va jihozlarni rejalashtirish bilan shug‘ullanadi.

Moddiy oqim – bu logistik operatsiya va funksiyalar qo‘llanilayotgan va harakat holatida bo‘lgan moddiy resurslar, tugallanmagan ishlab chiqarish mahsulotlari (yarim fabrikatlar) va tayyor mahsulotlardir.

10.2. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimining turlari

Moddiy oqimlar logistik tizimga daxldorligiga va boshqa bir qancha belgilariga qarab tavsiflanadi. Logistik tizimga daxldorligiga qarab moddiy oqimlar ichki, tashqi, kiruvchi va chiquvchi oqimlarga bo‘linadi. Moddiy oqimlar transportirovkalash, omborlashtirish, va boshqa xomashyo, yarim tayyor va tayyor mahsulotlar bilan birinchi manbadan iste’molchigacha bo‘ladigan operatsiyalar orqali yuzaga keladi. Moddiy oqimlar har xil korxonalar orasidan yoki korxona ichidan ham o‘tishi mumkin. Bunday oddiy oqimlar ichki moddiy oqimlarga kiradi.

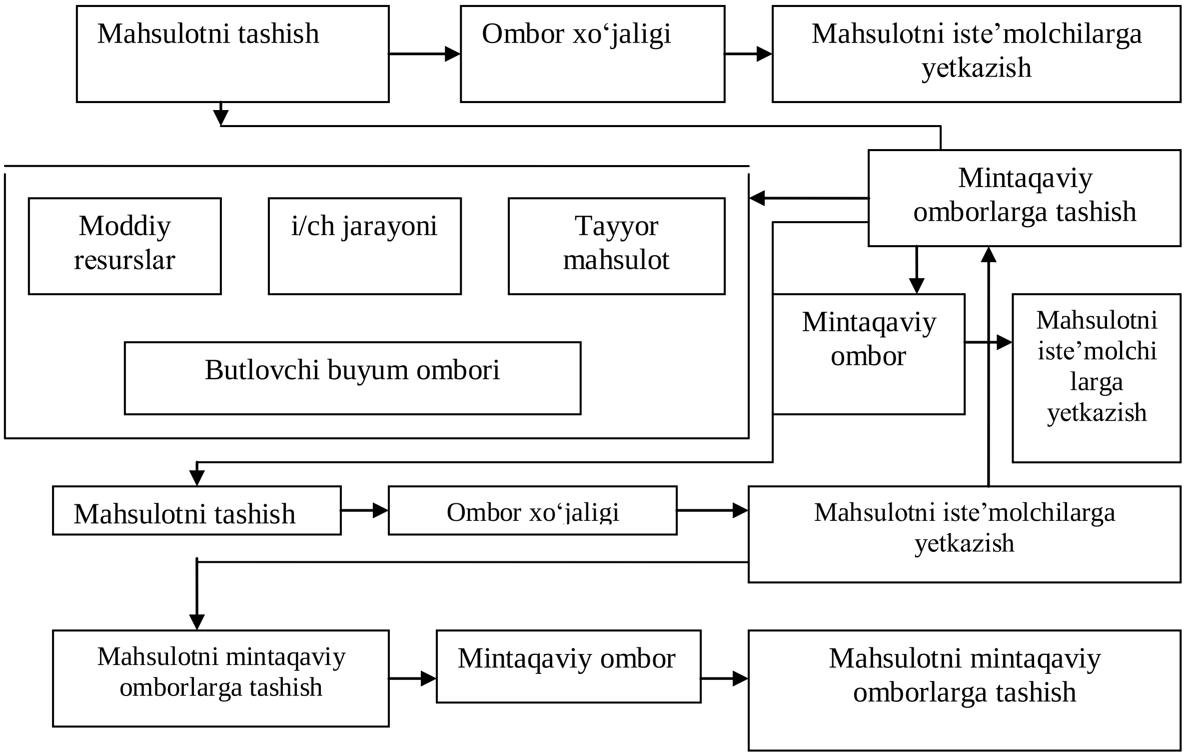
Transport sohasining katta segmenti transport vositalarini ishlab chiqarish va ularning dizaynini o‘z ichiga oladi. Samolyot, avtomobillar va yuk tashuvchi mashinalar, teplovozlar, tranzit avtobuslari, temir yo‘l vagonlari, kema va quvur o‘tkazgichlar Boeing Aircraft, General Motors va Westinghouse – mutaxassislashgan sigmentga kiradi.

Fransiya, Yaponiya, Germaniya, Italiya, Angliya, Shvetsiya va Kanadada ham transport vositalari ishlab chiqariladi. Transport vositalarini ishlab chiqarish va dizaynda mexanik, elektr tizimlari va ASU muhandis talab qilinadi. Tashishda xizmat ko‘rsatish uchun ko‘plab ishchilar talab etiladi. Yo‘lovchi transporti uchun styuardessa-provodniklar, styuardlar, turagentlar, texnik xizmat ko‘rsatish ishchilari chipta sotish agentlari kerak bo‘ladi. Fraxt usulida ishlashda bojxona agentlari, yuk tashish avtomobillari haydovchilari, temir yo‘l ishchilari, matroslar, stividor va qorovullar talab qilinadi. Oliy toifadagi texnik ishchilar avtomobildan tortib, reaktiv samolyotlarga ham texnik xizmat ko‘rsatishadi. Transport infrastrukturasi sohasi professional ishchilar uchun asosiy ish manbai hisoblanadi. Shu sohada ishlovchi yuqori malakali ishchilar davlat ishxonalari, konsalting firmalari va qurilish kompaniyalari transport boshqarmasi va xususiy kompaniyalar tomonidan yollanadi. Transport muammolari ustida ishlovchi yuqori malakali ishchilar orasida muhandislar, huquqshunoslar, iqtisodiyotchilar, sotsiologlar, shahar quruvchilari bor. Qonuniy loyihalar, tashish jarayonining iqtisodiyotdagi samaradorligi, atrof-muhitga ta’siri haqidagi hisobot, marketing strategiyasi va yer resurslarini ishlatish rejasi vazifalariga kiradi.

Tashqi moddiy oqimlar esa korxonaning tashqarisidan o‘tadi, ya’ni korxonaga tegishli bo‘lsada, undan tashqarida harakatda bo‘lgan barcha moddiy resurslar harakati bunga misol bo‘la oladi. Kiruvchi moddiy oqimlar tashqaridan korxona ichiga oqib keladi. Chiquvchilari esa aksincha, korxonadan tashqariga chiqib ketadi.

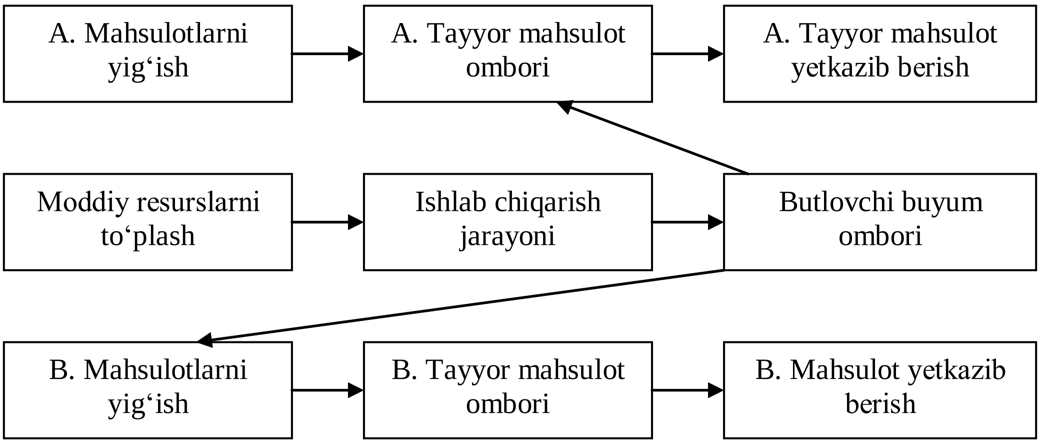
Materiallar oqimining o‘sishi aks etgan chizmalar tavsifiga e’tibor qilgan holda logistikaning umumiy chizmasi 10.1-rasmda, korxona ichidagi moddiy oqimlar harakati chizmasi 10.2-rasmda ko‘rsatilgan. Moddiy oqimlar harakatida korxona nazoratini tashkil etish jarayoni bir butun o‘lchov sifatida qaraladi, ayniqsa, moddiy oqimlarning korxona ichidagi harakati, ularni rejalashtirish va zaxiralarning boshqaruvi haqida fikr yuritish mumkin. Shuni qayd etish kerakki, aksariyat tadqiqotlarda korxona yoki ombor mustaqil o‘lchov sifatida qaraladi va moddiy oqimning kirimi va chiqimi bilan bog‘liq bo‘lgan operatsiyalarga asosiy

e’tibor qaratiladi. Biroq masalaga bunday yondashilganda, asosiy oqimlar uchun zarur vaqt va operatsiyalarni boshlash uchun haqiqatda kerakli vaqt yetakchi boshqaruv omillaridan biri hisoblanadi.



10.1-rasm. Moddiy oqimlarning ombor tizimi orqali ishlab chiqaruvchi korxonalardan iste’molchilarga yetib borish harakati

10.3-rasmda buyurtma va uning buzilish vaqtini belgilovchi buyurtmalar harakatlari yo‘nalishi aks ettirilgan. Iste’molchi mahsulotni mintaqaviy ombor orqali yoki bevosita ishlab chiqaruvchining o‘zidan olishi mumkin. 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‘liq. 1-jadvalda mahsulotlarni har xil turdagi transportlar yordamida yetkazib berish muddatining aniqlanish formulasi aks ettirilgan.



10.2-rasm. Moddiy oqimlarning korxona ichidagi harakati

10.1-jadval

Turli xil transportlarda yuklarni yetkazib berish muddatini hisoblashning metodik ko‘rsatmasi

Transport turi	**Yetkazib berish muddatini hisoblash formulasi**
1. Temir yo‘l	$T_j\ t_{nk}+LV_n^j+t_{gon}^m$
2. Dengiz yo‘li	$T_{m\ k}\ LV_{kom}V_{komk}LV_{sut}$+2 LPTIM+t m/+don
3. Daryo	Tp_k To +LFVnP+ t^p don
4. Avtomobil	Ta $_k$ TnK+ LFV_{EK}

bu yerda:

t_{nk}-operatsiyaning boshlanish-tugash vaqti

L - tashib keltirish uchun o‘tilgan masofa, km, mil.

V_n^jVnP - 1 sutkada vagon yoki kemaning normadagi yo‘lda yurishi;

t^p t_{gon}^m t - daryo, dengiz va temir yo‘l transportida qo‘shimcha operatsiyalar uchun vaqt;

V_{EK} - foydalanish tezligi, km/soat;

V_{kom} - tijorat tezligi, mil/sutka;

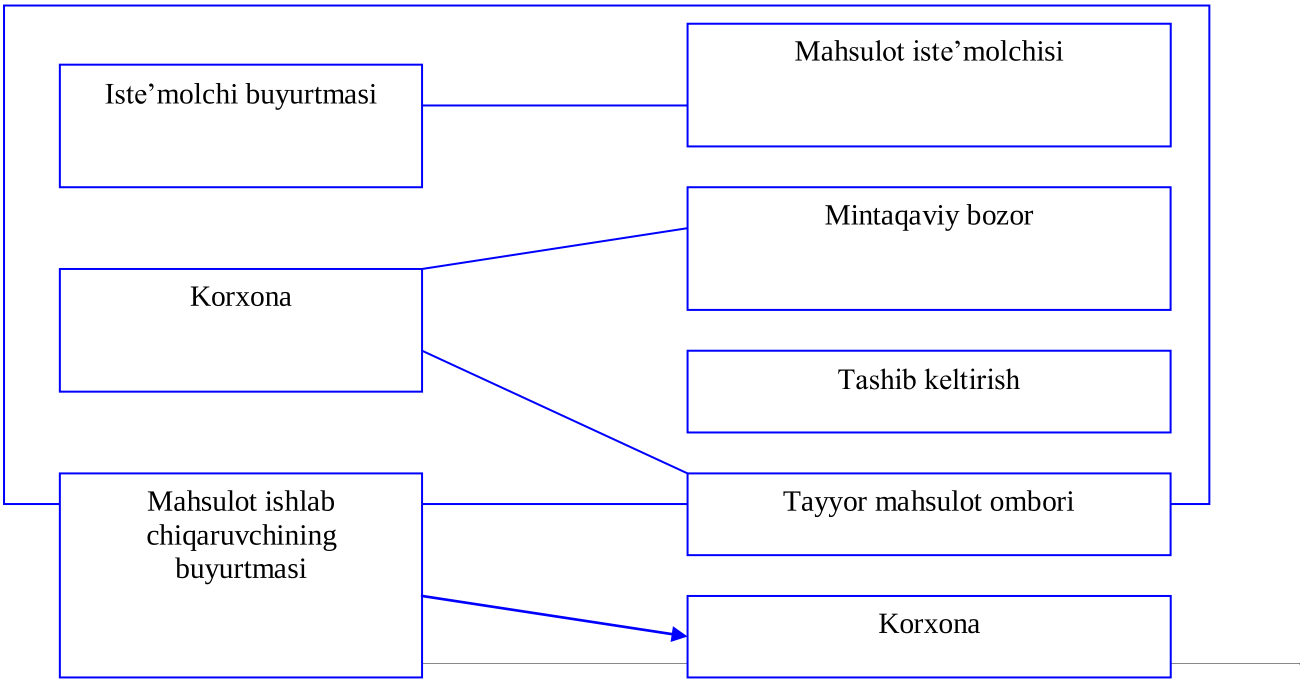
V_{sut} - mazkur liniyada ishlovchi kemadan foydalanish tezligi mil/sutka;

α - yuk ko‘tarish mashinasidan foydalanish koeffitsiyenti;

R_t - kemaning yuk ko‘tarish quvvati, t;

M - portda bir sutkada o‘rtacha yuk tashish ishlari, t/sutka;

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



10.3-rasm. Moddiy oqimlarning ishlab chiqaruvchidan iste’molchiga yetib borish harakati

Har qanday jarayonda bo‘lgani kabi moddiy oqimlar ham boshqarishni talab etadi. U avvalambor boshqaruv subyekti sifatida vujudga kelishi lozim. Moddiy oqimlar o‘z-o‘zidan vujudga kelmaydi. Ularning vujudga kelishi uchun muayyan xatti-harakatlar sodir etilishi lozim. Moddiy oqimlarni boshqarish uchun avvalo ularni qabul qilib olish, bu haqidagi axborotlarni tahlil qilish, ularni qayta ishlash hamda ularni uzatishni amalga oshirish zarur. Bu jarayonda moddiy oqimlarning harakatini boshqarish bevosita axborot oqimlari bilan chambarchas bog‘liq. Logistik tizimda moddiy oqimlarni boshqarish jarayoni logistik operatsiyalar deb ataladi.

Tashishni rivojlantirish mutaxassisligi transport infrastrukturasining ishi va xizmat ko‘rsatish, qurilish, dizayn va rejalashtirish uchun javobgar.

Shosse, aeroportlar, uchish-qo‘nish yo‘llari, temir yo‘l stansiyalari va yo‘llari, ko‘prik va suv yo‘llari, drenaj vositalari, portlar, rels avtobus tranzit tizimlari shu sohaga kiradi.

Logistikada moddiy oqimlarni boshqarishdan asosiy maqsad korxona yoki tashkilotning bozorda muvaffaqiyatli biznes yuritish imkoniyatlarini ta’minlab berishdan iborat. Bu maqsadni amalga oshirish uchun logistika moddiy oqimlarni quyidagi maqsadlarga muvofiq ta’minlab berishi kerak: iste’molchilarga talab darajasidagi sifatga ega bo‘lgan turli mahsulotlarni, yetarli miqdorda, kerakli manzilga, lozim bo‘lgan vaqtda, minimal sarf-xarajatlar bilan yetkazib berishni ta’minlashni amalga oshirish.

10.3. Mahsulot foydabopligi[1]

Moddiy texnika ta’minoti xarajati tahlillari ilovasi keng tarqalib, qabul qilinishga erishdi, ayniqsa chakana savdo sanoatida ushbu texnika bevosita mahsulot foydabopligi sifatida, ya’ni ko‘rinishida DPP tanilgan. Mohiyatan mijoz foydasi tahlillari uchun muayyan analog bo‘lib, mahsulot yoki buyurtmaga qo‘shiladigan barcha xarajatni aniqlashga urinadi hamda u taqsimlash kanali orqali harakatlanadi.

DPP ortidagi kelishuv ko‘pchilik bitimlarda mavjud bo‘lib, mijoz narxlarni mahsulot orqali xariddan ko‘ra boshqa usulda qabul qiladi.

Ta’minotchilar uchun DPPni tushunish juda muhim sanalib, u shuningdek past xarajatli ta’minotchi sifatida narxlar orqali ta’sirlanish qobiliyati va mahsulotni ularning logistika tizimi orqali harakatlanishi holatida sodir bo‘ladi. Demak, taqsimotchilar va chakanachilar hozirda buyum DPPlarining holati bo‘yicha juda kuchli e’tibor ega, ushbu ustunlik ta’minotchilarning DPPga ta’sirini tushunishlari kerakligi bilan baravar bo‘lib, ta’sirni o‘zi istaganidek qidiradilar.

10.2-jadval katta yalpi marginal hajmlaridan aniq DPPga o‘tishdagi rioya qilingan bosqichlarni tasvirlab bermoqda.

ˀ [1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-78-81pp.

Samarali vazifani baholash jarayonining amalga oshirilishida to‘rtta bosqich mavjud:

1. Mijoz xizmati segmentini belgilash

2-bobda tasvrilab o‘tilgan metodologiyadan mijoz turlarining turli xizmat etiyojlarini aniqlash uchun foydalaning. Bu asosiy prinsip sanaladi, boisi barcha mijozlar ham bir xil xizmat talablari va xususiyatlarni so‘ramaydilar.

2. Xizmat narxida turfalik hosil qiluvchi jihatlarni aniqlash

Ushbu bosqich bevosita yoki bilvosita xizmat bahosi, mahsulot aralashishi, tashish xususiyatlari, xususan hajmning kamayishi va tezlik yoki bevosita yetkazish jadalligi, ishlab chiqarish yordami, alohida qadoqlash va boshqalarga tayanuvchi ta’sirlarni ko‘rsatuvchi xizmat elementlarining aniqlanishini talab qiladi.

3. Mijoz turlariga yordam berish uchun foydalanilgan alohida manbalarni aniqlash

Mazkur harakatga asoslangan vazifani baholash tizimi tenglikka tayanadi. ABCning asosiy holati belgilanishi kerak bo‘lgan faoliyat bo‘lib, u aniqlanish uchun jalb qilingan alohida baho boshqaruv usuli hisoblanadi. U buyurtmadagi liniyalarning ayrim soni, jalb qilingan odamlar, inventar yordami yoki tashish tezligi bo‘lishi mumkin.

4. Mijoz turi yoki segment orqali aniqlangan harakat xarajati

Xizmat ehtiyojlari bilan uchrashish uchun alohida resurslarning ilovasi orqali kirib keladigan daromadli narxlarning prinsiplaridan foydalanish mijoz uchun aniqlangan bo‘ladi. Bir so‘z bilan aytganda, mijozlarning manbalardan foydalanishlari sabab, narxlarning o‘rinlilik ulushlari aniqlanishi kerak.

Ushbu ishni aniq bajarish dastlabki talab bo‘lib, biznesda hisoblashni kodlash tizimi qayta tuziladi. Demak, kodlash tizimi mijozlar tomonidan buyurtmalarni tashish uchun to‘langan qiymatlarni to‘plash uchun qodir bo‘lishi lozim.

Logistika baholash tahlillarining asosiy maqsadi – menejerlarga ishonchli ma’lumotlar taqdim etish, erishilgan manbalarning qulay va samarali

joylashitirilishiga ruxsat berishdan iborat. Logistika va ta’minot zanjiri menejmentining berilgan maqsadi ko‘rganimizdek ayrim samarali usullarda mijoz xizmati talablari bilan to‘qnashish uchun aloqador bo‘ladi, keyin esa, ushbu javobgarliklarda eng tartibli va ma’noli ma’lumotlar mavjudligi ehtimoli juda muhim hisoblanadi.

Nazorat savollari

1. Oqim tushinchasiga ta’rif bering.
2. Oqimni tasniflovchi omillarni sanab bering.
3. Uzluksizlik darajasiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
4. Muntazamlilik darajasiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
5. Barqarorlik darajasiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
6. O‘zgaruvchanlik darajasiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
7. Elementlarning joylashishiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
8. Davriylik darajasi bo‘yicha oqimlar qanday tasniflanadi?
9. Tashish darajasining chastotasiga ko‘ra oqimlar qanday tasniflanadi?
10. Murakkablik darajasi bo‘yicha oqimlar qanday tasniflanadi?

11. AXBOROT LOGISTIKASI

Reja:

11.1. Logistikada axborotning tutgan o‘rni.

11.2. Axborot logistikasi tizimlari.

11.1. Logistikada axborotning tutgan o‘rni

- Axborot logistikasi tushunchasi va masalalari.
- Logistikada axborot jarayonining asosiy funksiyalari.
- Logistik tizimda axborot oqimlarining o‘rni.

Axborot logistikasi tushunchasi va masalalari. Logistika maqsadlariga erishish uchun logistik jarayonlarni boshqaruv orqali doimiy tarzda kuzatish va ularga ta’sir ko‘rsatish zarur. Bu holatda boshqaruv ishlab chiqarishda va mahsulot sotishda band bo‘lgan barcha bo‘linmalarning faoliyatini bir - biriga moslashtirishga yo‘naltirilgan bo‘ladi. Axborot ta’minoti bunday birlashuvning quroli bo‘lib xizmat qiladi.

Axborot oqimlari logistik tizimning barcha elementlarini birlashtiruvchilari sifatida namoyon bo‘ladi. Axborot turli xil logistik operatsiyalarni bajarish davomida yuzaga keladi va moddiy oqim harakatining barcha bosqichlarida uni kuzatib boradi. Logistik tizimda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda va qabul qilishda axborot qo‘llaniladi.

Axborot logistikasi moddiy oqimlarni kuzatib boruvchi, berilgan oqimni tashkil etish va korxonada ta’minot tizimini ishlab chiqish, sotuv bo‘limlarini bog‘lovchi muhim bo‘g‘in hisoblanadi.

Axborot logistikasining maqsadi boshqaruv tizimini axborot bilan to‘ldirishning yuqori darajasini ta’minlash hamda logistik tizim boshqaruv iyerarxiyasining har bir darajasiga zarur axborotni so‘ralgan sifatda va aniq muddatlarda yetkazib berishdan iborat.

Logistikada axborot jarayonining asosiy funksiyalari. Axborot logistikasi logistik tizimda o‘tadigan axborot oqimlarini tashkil etadi va axborot jarayonlarini amalga oshiradi.

Axborot oqimi – ma’lum ketma - ketlikda, belgilangan yo‘nalishda harakatlanayotgan hamda boshlang‘ich, oraliq va oxirgi nuqtalari belgilab qo‘yilgan axborotdir.

Axborot jarayoni – bunda axborot o‘zgarishlarning aniq ketma - ketligiga ega bo‘lgan asosiy obyekti sifatida ko‘rib chiqiladi. Bu holatda axborotni yig‘ish, tahlil qilish, qayta shakllantirish, saqlash, qidirish va tarqatish muhim o‘rin tutadi.

Logistik tizimda o‘tadigan axborot jarayoni davomida quyidagi funksiyalar amalga oshiriladi:

– axborotni vujudga kelish joylaridan yig‘ish;

– axborotni tahlil qilish va qayta shakllantirish;

– axborotni yig‘ish va saqlash;

– axborotni tashish;

– axborot oqimini filtrlash, ya’ni boshqaruvning u yoki bu darajalariga zarur bo‘lgan ma’lumotlar va hujjatlarni tanlab olish;

– axborot oqimlarini birlashtirish va ajratish;

– elementar axborotni qayta shakllantirishni amalga oshirish;

– axborot oqimini boshqarish.

Logistik tizimda axborot oqimlarining o‘rni. Alohida korxona darajasida axborot logistik tizimlari uch guruhga ajratiladi.

Rejali axborot tizimlari logistik tizimlarni boshqarishning yuqori darajasida tashkil etiladi hamda strategik xarakterga ega bo‘lgan qarorlarni tayyorlash va qabul qilish uchun xizmat qiladi: logistik zanjir bo‘g‘inlarini tashkil etish va optimallashtirish; ishlab chiqarishni rejalashtirish; zaxiralar va zaxiralarning umumiy boshqaruvi va boshqalar.

Dispozitiv yoki dispetcher tizimlari ombor yoki sexni boshqarish maqsadida tashkil etiladi va bu logistik tizimlarning samarali ishlashini ta’minlaydi. Bu yerda

quyidagi masalalar hal qilinadi: ombor va sexlarda zaxiralarni boshqarish; transportni boshqarish; yuklarni tanlash va komplektlash; jo‘natilgan tovarlar hisobi va boshqalar.

Bajaruvchi yoki operativ tizimlar boshqaruvning u yoki bu organlari asosida tashkil etiladi va moddiy oqimlarni operativ boshqarish, ular harakatining grafik va rejalari bajarilishi ustidan nazorat, yuklar harakatini boshqarish va boshqalar bilan bog‘liq masalalarni yechadi.

Axborot logistik tizimlari korxonani boshqarish tizimining iyerarxik tuzilmasiga mos keladi va uchta darajadan iborat bo‘ladi:

Birinchi daraja – logistik operatsiya amalga oshirilayotgan ish joyi.

Ikkinchi daraja – ish joylari joylashgan va yuklarni tashish amalga oshirilayotgan uchastka, sex, omborlar.

Uchinchi daraja – xomashyoni tushirib olishdan tayyor mahsulotni yetkazib borishgacha bo‘lgan voqealar zanjirini qamrab oluvchi transport va yuklarni tashish tizimi.

Bu uchta darajalardan keladigan axborot bitta axborot tizimiga integratsiyalashadi. Vertikal va gorizontal integratsiyalar ajratiladi.

Vertikal integratsiya rejali, dispozitiv va bajaruvchi tizimlar orasida aloqani vertikal axborot oqimlari orqali ta’minlaydi.

Gorizontal integratsiya deb, dispozitiv va bajaruvchi tizimlarning alohida komplekslari orasida aloqaning gorizontal axborot oqimlari orqali ta’minlashga aytiladi.

11.2 Axborot logistikasi tizimlari

Axborot logistikasi tizimlarining tuzilishi va faoliyat ko‘rsatishi.

– Axborot logistikasi tizimlarining qurilish tamoyillari.

– Tizimlarning faoliyat ko‘rsatishi.

Axborot logistikasi tizimlarining qurilish tamoyillari. Axborot logistikasi tizimlarining shakllanishi quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

– tizim shunday tuzilishi kerakki, axborotni uzatish, uni qayta ishlash, saqlash va qo‘llashda korxonaning hamma bo‘linmalari ehtiyojlari hisobga olinsin;

– axborot tizimi korxonaning yetkazib beruvchilar, xaridorlar hamda jo‘natuv, oraliq omborxonalari va iste’molning barcha nuqtalari bilan o‘zaro aloqalarni ta’minlab berishi kerak;

– logistik tizimlarning darajalari o‘rtasida axborot almashinuvi minimal, lekin boshqaruv ehtiyojlarini ta’minlaydigan bo‘lishi kerak;

– axborot xarakteri boshqaruv tizimidagi aniq bir iste’molchiga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak;

– tizimni qurishda apparat va dasturiy modellar tamoyili hisobga olinishi zarur;

– hujjatlarni soddalashtirish va standartlash tizimdagi muhim talab hisoblanadi.

Tadbirkorlikda axborot texnologiyalaridan foydalanish va O‘zbekistonda kichik biznes bilan shug‘ullanuvchi korxonalarning logistik ko‘rsatkichlari. Axborot resurslarini shakllantirish va undan foydalanish tadbirkorlik faoliyati yagona iqtisodiy axborot makoni yaratilishidagi eng muhim yechilishi kerak bo‘lgan muammolardan biridir. Zamonaviy biznes axborot texnologiyalari tadbirkorlik axboroti ma’lumotlar bazasi va bankidan tashkil topib, bular jamiyatning barcha axborot resurslari bilan uzluksiz tarzda bog‘langan bo‘lishi lozim.

Ushbu ish doirasida, tadbirkorlar axborot muhitida O‘zbekiston Respublikasi tovar ishlab chiqaruvchilar va tadbirkorlar palatasi a’zolari o‘rtasida olib borilgan tadqiqotlar, muvaffaqiyatli biznes uchun nisbatan muhim bo‘lgan tadbirkorlik axboroti sektorlarini aniqlash imkonini berdi. 11.1-jadvalda tadbirkorlik axboroti to‘g‘risidagi ma’lumotlar berilgan bo‘lib, u yoki bu axborotni afzal ko‘rishlariga ko‘ra, so‘ralganlar (% da) joylashtirilgan. Tahlil natijasi hisobga olingan ma’lumot bazalarining (MB) 84%i davlat sektoriga tegishli ekanini ko‘rsatdi. Hozirgi paytda ishbilarmonlik va tijorat axborotlari MBning shakllanishi va rivojlanishi

iqtisodiyotining nodavlat sektorida ro‘y bermoqda. Bugungi kunda yuzlab axborot mahsulotlari ishlab chiqaruvchi tashkilotlar va axborot xizmatlarini ko‘rsatishga ixtisoslashgan tashkilotlar ishlab turibdi.

11.1-jadval

Tadbirkorlik faoliyatida axborotlarga mazmunan qiziqishlarning tasniflanishi

	Axborotlar rukni	
1	Hamkorlar ishonchliligi to‘g‘risida	70
2	Tadbirkorlik axboroti manbalari to‘g‘risida	56
3	Narxlar va narx hosil bo‘lishi to‘g‘risida	49
4	Xo‘jalik shartnomalari va bahslar, arbitraj to‘g‘risida	45
5	Banklar to‘g‘risida	30
6	Investitsiya kompaniyalari, fondlar, birjalar to‘g‘risida	35
7	Tashqi iqtisodiy faoliyat to‘g‘risida	30
8	Kredit bozorlari holati to‘g‘risida	35
9	Fond, qimmatli qog‘ozlar bozori holati to‘g‘risida	30
10	Korxonalar, firmalar (manzillar, ish ko‘rsatkichlari) to‘g‘risida	30
11	Mulk bozori to‘g‘risida	39
12	Mahsulotlar va xizmat ko‘rsatish bozori holati to‘g‘risida	26
13	Respublika iqtisodiyotida chet ellik sheriklar ishtiroki to‘g‘risida	30
14	Qonunchilik to‘g‘risida	26
15	Tadbirkorlik birlashmalari, assotsiatsiyalar to‘g‘risida	24
16	Marketing tadqiqotlari natijalari to‘g‘risida	20
17	Islohotlar, sanatsiyalar, firmalar tugatilishi to‘g‘risida	24
18	Reklama agentliklari to‘g‘risida	20
19	Auditorlik firmalari to‘g‘risida	15
20	Sug‘urta kompaniyalari, pensiya jamg‘armalari to‘g‘risida	16
21	Tijorat takliflari to‘g‘risida	13
22	Ko‘rgazmalar va yarmarkalar to‘g‘risida	14

11.2-jadval

O‘zbekiston iqtisodiyoti tarmoqlarida kichik biznes mahsuloti hissasi

Tarmoqlar	**Mahsulot hajmi, mlrd. so‘m**	**Kichik biznes hajmidagi ulushi, % da**
Sanoat	341,0	33,9
Qishloq xo‘jaligi	3100,8	99,9
Qurilish	274,6	78,4
Chakana savdo aylanmasi	1667,8	84,8
Pullik xizmatlar	391,4	91,6
Yuk tashish	77,3	85,3
Yo‘lovchi tashish	1497,9	99,4
Eksport	85,7	31,5
Import	262,1	26,3

11.3-jadval

YAIM da jon boshiga o‘rtacha daromad, xizmat ko‘rsatish sohasi va kichik biznes korxonalari hissasining ko‘rsatkichlari

Mamlakat	**Jon boshiga o‘rt. YAIM, AQSH dollarida**	**YAIM da xizmat ko‘rsatish sohasi hissasi**	**YAIM da kichik biznes hissasi**
AQSH	27840	73,7	51
Buyuk Britaniya	19533	62,6	58
Germaniya	21330	63,4	64
Rossiya	6724	53	9,5
O‘zbekiston	2829	36,2	12,6

11.4-jadval

O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha kichik biznes sohasida mashg‘ul aholi soni

Hududlar	**Iqtisodiyotda mashg‘ul jami aholi (ming kishi)**	**Shu jumla-dan, kichik biznesda**	**Kichik biznesda mashg‘ul aholining ish bilan band aholining umumiy soniga nisbatan ulushi % da**	**O‘rta korxonalarda**	**Jumladan**	
					Kichik korxonalar mikrofirmalarda	**Xususiy tadbirkorlar**
O‘zbekiston Respublikasi	8885,0	4152,5	46,7	1,8	5,8	39,1
Qoraqalpog‘is-ton Respubli-kasi	483,5	196,7	40,7	1,6	4,4	34,7
Andijon viloyati	827,5	401,7	48,5	1,2	4,9	42,4
Buxoro viloyati	587,0	273,3	46,6	1,1	5,9	39,6
Jizzax viloyati	292,0	144,2	50,4	2,0	12,1	36,3
Qashqadaryo viloyati	716,0	411,7	57,5	5,2	5,6	46,7
Navoiy viloyati	309,0	95,6	31,3	1,5	5,6	24,2
Namangan vil.	600,5	264,2	44,0	1,2	5,1	37,7
Samarqand viloyati	903,5	393,8	43,6	0,9	4,8	37,9
Surxondaryo viloyati	566,0	265,2	46,9	2,8	9,6	34,5
Sirdaryo viloyati	244,0	109,7	45,0	5,6	7,6	31,8
Toshkent vil.	887,5	458,3	51,6	1,0	4,6	46,0
Farg‘ona vil.	1015,5	495,6	48,8	0,9	2,6	45,3
Xorazm	456,0	178,2	39,1	0,4	4,4	34,3

viloyati						
Toshkent shahri	997,0	461,3	46,3	3,3	8,9	34,1

11.5-jadval

Kichik biznes korxonalarining YAIM dagi ulushi foiz hisobida

Hududlar	**Jami**	**Kichik korxonalar**	**Xususiy tadbirkorlik**
O‘zbekiston Respublikasi	29,1	12,6	16,5
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	20,3	8,9	11,4
Andijon viloyati	31,5	9	22,5
Buxoro viloyati	30,4	13,8	16,6
Jizzax viloyati	38,6	16,4	22,2
Qashqadaryo viloyati	21,6	6,8	14,8
Navoiy viloyati	20,3	6,5	13,8
Namangan viloyati	29,9	9,7	20,2
Samarqand viloyati	37,6	10,5	27,1
Surxondaryo viloyati	36,9	14,4	22,5
Sirdaryo viloyati	33,3	14,9	18,4
Toshkent viloyati	28,8	12,6	16,2
Farg‘ona viloyati	30,4	12	18,4
Xorazm viloyati	30,4	9	21,4
Toshkent shahri	32,2	20	12,2

11.6-jadval

Kichik biznesning viloyatlar yalpi mahsulotlaridagi salmog‘i

Hududlar	**Jami**	**Jumladan**	
		Kichik korxonalar	**Xususiy tadbirkorlar**
O‘zbekiston Respublikasi	29,1	12,6	16,5
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	20,3	8,9	11,4
Andijon viloyati	31,5	9	22,5
Buxoro viloyati	30,4	13,8	16,6
Jizzax viloyati	38,6	16,4	22,2
Qashqadaryo viloyati	21,6	6,8	14,8
Navoiy viloyati	20,3	6,5	13,8
Namangan viloyati	29,9	9,7	20,2
Samarqand viloyati	37,6	10,5	27,1
Surxondaryo viloyati	36,9	14,4	22,5
Sirdaryo viloyati	33,3	14,9	18,4
Toshkent viloyati	28,8	12,6	16,2
Farg‘ona viloyati	30,4	12,0	18,4
Xorazm viloyati	30,4	9,0	21,4
Toshkent shahri	32,2	20	12,2

Tizimning faoliyat ko‘rsatishi. Moddiy oqimlarni boshqarishda tizimga berilganlarni kiritish moddiy oqim paydo bo‘lishi bilan boshlanadi. Shu daqiqadan boshlab yuklar harakatining barcha jarayonlari (qayta yuklash, omborda joylashtirish, ushlab qolish va hokazo) qamrab olingan holda EHMning operativ xotirasiga joylashtiriladi.

Belgilangan muddatlarda yoki talabnomalar bo‘yicha axborotlar foydalunuvchiga kelib tushadi va qarorlarni qabul qilishda qo‘llaniladi.

Axborot logistik tizimlar korxonada tashkil etilishi, mintaqani qamrashi va ratsional masshtabda faoliyat ko‘rsatishi mumkin.

Nazorat savollari

1. Axborot logistikasi tushunchasi va masalalari.
2. Logistikada axborot jarayonining asosiy funksiyalari.
3. Logistik tizimda axborot oqimlarining o‘rni.
4. Logistik axborot tizimlarining turlari.
5. Axborotni vujudga kelish joylaridan yig‘ish.
6. Axborotni tahlil qilish va qayta shakllantirish.
7. Axborotni yig‘ish va saqlash deganda nimani tushunasiz?
8. Axborotni tashish nima?
9. Axborot oqimini filtrlash qanday jarayon?
10. Axborot oqimlarini birlashtirish va ajratish.
11. Axborot oqimini boshqarish.

12. ZAXIRALARNI BOSHQARISH TIZIMLARI

Reja:

12.1. Zaxiralarni boshqarish tizimida xarajatlar.
12.2. Zaxiralarning turlari.
12.3. Zaxiralarni nazorat qilish tizimlari.
12.4. Zaxiralarni boshqarish strategiyalari.

12.1. Zaxiralarni boshqarish tizimida xarajatlar

- Xarajatlarning turlari.
- Ombor xarajatlarining me’yorlari.

Xarajatlarning turlari. Moddiy oqimlarni boshqarish konsepsiyasini amaliyotda qo‘llanilishi zaxiralar yig‘indisini optimallashtirish bilan to‘g‘ridan - to‘g‘ri bog‘liq. Zaxiralarni optimallashtirishning mezoni bo‘lib, buyurtmalarni bajarishga va materiallarni saqlashga sarflanadigan umumiy xarajatlar hisoblanadi.

Materiallarni xarid qilish va saqlash tizimida xarajatlar quyidagi guruhlarga ajratiladi:

- buyurtmani bajarishga sarflanadigan xarajatlar;
- xarid narxi bilan belgilanadigan to‘g‘ridan - to‘g‘ri xarajatlar;
- zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar;
- defitsit natijasidagi yo‘qotishlar.

Buyurtmani bajarishga sarflanadigan xarajatlar buyurtmani joylashtirish va yetkazib berish bilan bog‘liq. Ular qatoriga xarajatlarning quyidagi turlari taalluqli: yetkazib berish shartlarini ishlab chiqish va ularni qabul qilishni tayyorlashga sarflanadigan xarajatlar; buyurtma bajarilishi ustidan nazorat va ularning bajarilish muddatlarini qisqartirish bilan bog‘liq xarajatlar; transport xarajatlari (agar tashishga sarflanadigan mablag‘lar qabul qilinayotgan tovar qiymatiga kirmasa); buyurtmani qabul qilish va omborga joylashtirishga sarflanadigan xarajatlar.

Bularning ba’zilari buyurtmada joylashtiriladi va hajmga bog‘liq bo‘lmaydi, boshqalari, masalan, transport va ombor xarajatlari, to‘g‘ridan - to‘g‘ri buyurtma miqdoriga bog‘liq.

Umuman olganda, buyurtmani bajarishga sarflanadigan xarajatlar hamma turdagi xarajatlarni o‘z tarkibiga oladi, ularning miqdori esa bajarilayotgan buyurtmalar soniga bog‘liq bo‘ladi.

To‘g‘ridan - to‘g‘ri xarajatlar xarid qilinayotgan materiallar narxi bilan belgilanadi va buyurtma partiyasining o‘sishida o‘rnatiladigan ulgurji narxlarning arzonlashishiga qarab o‘zgaradi.

Zaxiralarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar materiallarni saqlash xarajatlari va zaxiralarning mavjudligi bilan aniqlanadi.

Xarajatlarning bu guruhiga quyidagilar kiradi: zaxiralarga qo‘yilgan kapitaldan olinishi mumkin bo‘lgan foiz stavkasi; ombor operatsiyalariga sarflanadigan xarajatlar va ombor ijarasi uchun to‘lov; ishlab chiqarish birligiga qarashli bo‘lgan omborxonalarni ishlatish bilan bog‘liq joriy xarajatlar; sug‘urta va soliq xarajatlari. Zaxiralarni kamaytirish ombor xarajatlari va u bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlarning kamayishiga olib keladi.

Defitsit natijasida yo‘qotishlar, ma’lum davr ichida u yoki bu moddiy resurslarning cheklanganligi natijasida yuzaga keladigan xarajatlardan iborat. Yo‘qotishlarning bu guruhiga quyidagilar kiradi:

- zarur materiallar yo‘qligi natijasida ishlab chiqarish jarayonining to‘xtashi hamda materialni boshqa qimmatroq turiga almashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan ishlab chiqarishdagi yo‘qotishlar;
- buyurtma bajarilmagan holatda iste’molchining boshqa ishlab chiqaruvchiga murojaat qilishi natijasidagi yo‘qotishlar (bu holatda defitsit natijasidagi xarajatlar foyda yo‘qotishlari deb qaraladi);
- buyurtma bajarilishini kutib qolish holatida vujudga keladigan qo‘shimcha xarajatlar.

Ombor xarajatlarining me’yorlari. Ombor xarajatlari umumiy me’yor bo‘yicha hisoblanadi, bu me’yor xarajatlarning doimiy va o‘zgaruvchan qismlarning munosabatini hisobga oladi.

Ombor xarajatlari me’yori quyidagini tashkil etadi:

$$N = A + V,$$

bu yerda, N – ombor xarajatlarining me’yori; A – zaxiralarga qo‘yilgan kapitalning foiz stavkasi; V – materiallarni omborda saqlash xarajatlarining me’yori.

$$V = G / D * 100,$$

bu erda G – ma’lum davr ichida omborda materiallarni saqlashga sarflangan xarajatlar; D – ombor zaxirasining o‘rtacha qiymati.

12.2. Zaxiralarning turlari

- Moddiy zaxira tushunchasi.
- Moddiy zaxiralarni tashkil etish sabablari.
- Moddiy zaxiralarning turlari.

Moddiy zaxira tushunchasi. Moddiy zaxiralar – bu ishlab chiqarish jarayoniga yoki shaxsiy iste’molga kirishini kutayotgan xomashyo, materiallar, yig‘uvchi qismlar, tayyor mahsulot va boshqa moddiy qiymatlardir.

Korxonada zaxiralarning asosiy qismini moddiy oqimni texnologik qayta ishlanishining har xil bosqichlarida uning tarkibiga kirib keladigan ishlab chiqarish predmetlari tashkil etadi.

Moddiy zaxiralarni tashkil etish sabablari. Korxonada zaxiralar ikkita asosiy sabab bo‘yicha tashkil etiladi:

1. kelib tushishning hajmi bitta iste’mol hajmiga mos kelmasligi.
2. material kelib tushishi bilan uning iste’moli orasida vaqt o‘zgarishlarining mavjudligi.

Xomashyo materiallarini yetkazib berish, ko‘p hollarda davriy ravishda amalga oshiriladi, ularning iste’moli, asosan, uzluksiz bo‘ladi va kelib tushish vaqti bilan mos kelmaydi. Har bir korxonaning uzluksiz ishlashini ta’minlash maqsadida xomashyo, materiallar, yarim tayyor mahsulotlar, yoqilg‘i va boshqa

resurslarning ma’lum turdagi zaxiralari tashkil etiladi. Zaxiralarni tashkil etishga olib keladigan ba’zi bir boshqa sabablar ham mavjud. Bular: narxlarning mavsumiy o‘zgarishi; yetkazib berishlarning qabul qilingan grafigi buzilishi (kirib kelayotgan moddiy oqim intensivligining kutilmagan pasayishi); talabning o‘zgarishi (chiqib ketayotgan oqim intensivligining kutilmagan holda oshishi) va boshqalar.

Moddiy zaxiralarning turlari. Xomashyoning mahsulotga aylanish yo‘lida va mahsulotning oxirgi iste’molchigacha bo‘lgan harakatida zaxiralarning ikkita asosiy turi tashkil etiladi: ishlab chiqarish va mahsulot zaxiralari.

Ishlab chiqarish zaxiralari iste’molchi - tashkilotlarida shakllantiriladi va ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta’minlashga mo‘ljallangan. Mahsulot zaxiralari ishlab chiqaruvchi korxonalarda tayyor mahsulot zaxiralaridan hamda mahsulotni yetkazib beruvchidan iste’molchiga qaratilgan harakatidagi zaxiralardan, ya’ni ulgurji va chakana savdo korxonalari, tayyorlov tashkilotlari va yo‘ldagi zaxiralardan iborat. Ular iste’molchilarning moddiy resurslar bilan uzluksiz ta’minlanishi uchun zarur.

Ishlab chiqarish va mahsulot zaxiralari joriy, tayyorlov, sug‘urta va mavsumiy turlarga bo‘linadi.

Joriy zaxiralar korxonada yetkazib berishlar o‘rtasidagi interval ichida uzluksiz ishni ta’minlash va mahsulot partiyalarini optimal miqdorda ishlab chiqarish uchun zarur. Zaxiralarning bu qismi bir tekis va vaqtida ta’minot sharoitlarida yetkazib berish va bir martalik iste’mol hajmlarining mos kelmasligi, hamda material harakati bilan bog‘liq bo‘lgan to‘xtashlar natijasida shakllanadi.

Tayyorlov zaxiralari materiallarni ishlatishga tayyorlash va ularni ish joylariga yetkazib berish davrida uzluksiz ishni ta’minlash uchun tashkil etiladi.

Kafolatlangan (sug‘urta) zaxiralar ta’minot jarayonidagi uzilishlar yoki ishlab chiqarish hajmidagi o‘zgarishlar vujudga kelgan holatlarda korxonaning ishini ta’minlash uchun zarur. Bu zaxiralar yordamida haqiqiy talab bashorat qilinganida, ishlab chiqarilayotgan mahsulotning haqiqiy hajmi rejalashtirilganda

va har xil operatsiyalar bajarilishining haqiqiy muddatlarini rejadagilardan chetlashishlari qoplanadi.

Mavsumiy zaxiralar ishlab chiqarish yoki iste'mol hajmining mavsumiy o'zgarishlari bilan asoslanadi. Bu zaxira bashorat qilinayotgan (mavsumiy) talabning o'sishini qondirishga hamda dam olishlar davrida korxona quvvatining pasayishiga mo'ljallagan.

12.3. Zaxiralarni nazorat qilish tizimlari

- Asosiy tushunchalar.
- Buyurtma miqdori belgilangan tizim.
- Buyurtma davriyligi belgilangan tizim.
- Zaxiralarni nazorat qilishning boshqa tizimlari.
- Tugatilmagan ishlab chiqarishni nazorat qilish.

Asosiy tushunchalar. Zaxiralarni nazorat qilish tizimi – zaxiralarni tashkil etish va to'ldirish, uzluksiz nazoratni yo'lga qo'yish va yetkazib berishlarni operativ rejalashtirish bo'yicha chora - tadbirlar yig'indisidir.

Zaxiralarni nazorat qilish jarayonida zaxiralarning turli xil miqdoriy darajalari ajratiladi:

- maksimal zaxira – zaxira kafolatlangan, tayyorlov zaxiralari va maksimal joriy zaxiraning yig'indisiga teng. Uning hajmi yuqori me'yoriy resurslar nazorati uchun o'rnatiladi.

- o'rtacha yoki o'tuvchi zaxira – kafolatlangan, tayyorlov zaxiralari va joriy zaxiralar yarmining yig'indisiga teng. Bu ko'rsatkichning miqdori zaxiraning me'yoriy miqdoriga mos keladi.

- minimal zaxira – kafolatlangan va tayyorlov zaxiralar yig'indisiga teng. Zaxiralarning bu darajagacha kamayishi ularni tez vaqtda to'ldirilishi zarurligini ko'rsatadi.

Zaxiralarni boshqarish jarayonida buyurtma nuqtasini va talab qilinayotgan materiallar miqdorini belgilab olish muhim.

Buyurtma nuqtasi – zaxiralarning belgilangan maksimal darajasidir, u kamayganda, moddiy boyliklarning keyingi partiyasi yetkazilishiga buyurtma beriladi.

Buyurtma hajmi – zaxirani toʻldirish uchun buyurtma berilishi zarur boʻlgan materiallar miqdoridir. Agar minimal zaxiraga yangi partiyani qabul qilish vaqtida erishilgan boʻlsa, zaxira maksimal darajaga koʻtariladi.

Buyurtma hajmini partiya hajmi va yetkazib berishlar oʻrtasidagi intervalni oʻzgartirish yoki ham hajmni, ham yetkazib berish intervalini oʻzgartirish orqali boshqarish mumkin. Shunga qarab zaxiralarni boshqarish amaliyotida ikkita asosiy tizimdan foydalaniladi:

- buyurtma miqdori belgilangan tizim;
- buyurtma davomiyligi belgilangan tizim;

Buyurtma miqdori belgilangan tizim. Materiallarni bir xil, oldindan aniqlangan optimal partiyalarini oʻzgarib turuvchi vaqt intervallari ichida kelib tushishini nazarda tutadi.

Omborga keyingi partiyalarni yetkazib berishlar orasidagi intervallar moddiy resurslarning ishlatilish (isteʼmol qilinish) intensivligiga bogʻliq.

Buyurtma nuqtasiga mos keluvchi zaxiralar darajasi, yetkazib berish vaqtini buyurtmadan kechikishi davomida kutilayotgan ehtiyojni kafolatlangan zaxira bilan yigʻindisiga teng.

$$Q_{bn} = r * T + q_{kaf.},$$

bu yerda Q_{bn} - buyurtma nuqtasining zaxirasi; r – materialning oʻrtacha kunlik xarajati; T – buyurtma berilish davri; q_{kaf} – kafolatlangan zaxira.

Bunda yetkazib berishga buyurtma berilishi bilan partiyaning omborga kelib tushishi orasidagi vaqt intervali t oʻzgarmas deb olinadi. Zaxiralarni boshqarishdan maqsad ularning harakati haqida berilganlar asosida «buyurtma nuqtasini» aniqlash va zarur materiallarni yetkazib berishga buyurtmani hujjatlashtirishdan iborat.

Detal X uchun xarid qilinayotgan partiyaning optimal miqdori 500 dona deb aniqlandi. Bashorat qilinayotgan talab bir yilda 1500 donani tashkil etadi. Buyurtma bajarilish muddati bir oy (22 kun)ga teng deb olaylik. Agar bir yilda 250

ish kuni bo‘lsa, unda yillik iste’mol 1500 \ 250 yoki bir kunda 6 donani tashkil etadi. Demak 500 dona, 500 \ 6 yoki 83 kunda ishlatilib ketadi, biron - bir kafolatlangan zaxira mavjudligini ham hisobga olaylik. Buyurtma bajarilish muddati bir oy bo‘lsa, «buyurtma nuqtasi»da zaxiralar darajasi kafolat zaxirasidan 6 * 22 yoki 132 donaga oshadi.

Buyurtma miqdori belgilangan tizimining qulayligi – materialning bir xil partiyalar bilan kelib tushishi, bu esa zaxiralarni yetkazib berish va saqlash xarajatlarining kamayishiga olib keladi. Bu tizimning kamchiligi zaxiralarning mavjudligi ustidan doimiy nazorat olib borilishi zarurligi va nazorat bilan bog‘liq xarajatlarning oshishidan iborat.

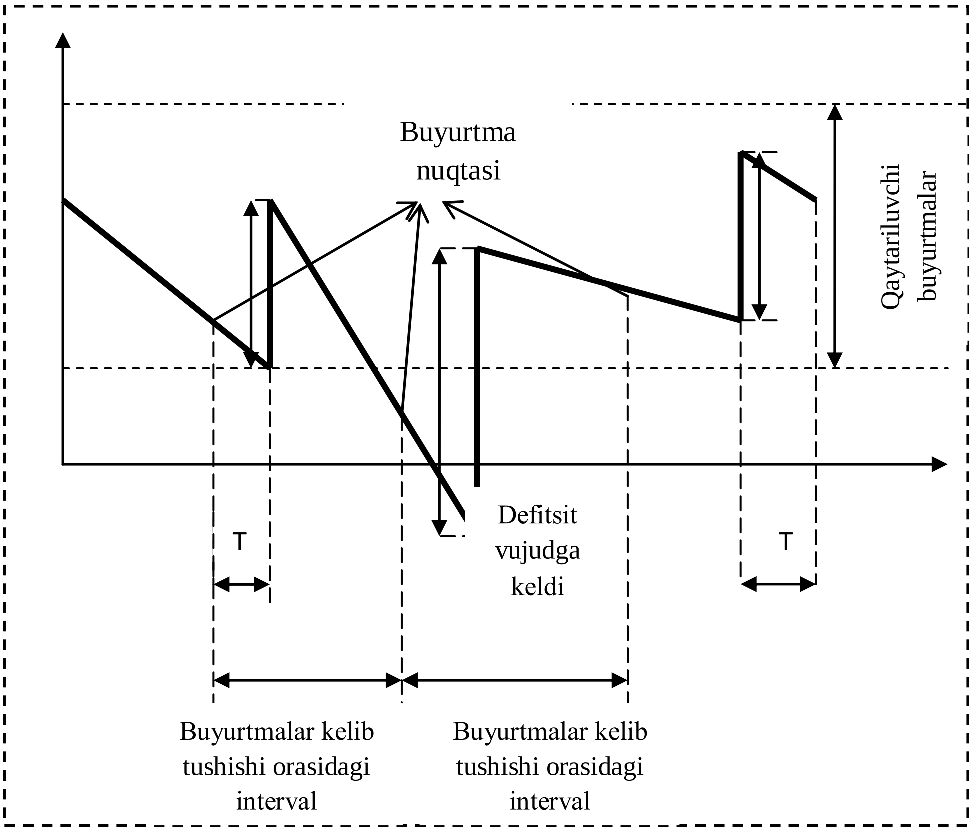
Buyurtma davomiyligi belgilangan tizim. Zaxiralarni boshqarishning davriyligi belgilangan tizimi materiallarni bir xil, doimo qaytariladigan vaqt oraliqlaridan (zaxiralar mavjudligini tekshirish davridan) keyin kelib tushishini nazarda tutadi. Zaxiralar mavjud qoldig‘ining har bir tekshiruvidan so‘ng buyurtma hujjatlashtiriladi va uning miqdori materiallarning iste’mol qilinish intensivligiga bog‘liq bo‘ladi. Buyurtma miqdori maksimal zaxiradan materiallarni tekshiruv vaqtidagi joriy zaxira darajasining ayirmasiga teng.

$$q = q_{max} - q_{jor} ,$$

bu yerda q – buyurtma miqdori, q_{max} - zaxiraning maksimal darajasi, q_{jor} – buyurtma bajarilish vaqtida mavjud zaxira hajmi.

Agar haqiqiy talab kutilayotgandan yuqoriroq bo‘lsa, buyurtma miqdori samarali buyurtma miqdoridan kattaroq bo‘ladi va aksincha, materiallarga talab kutilayotgan o‘rtacha miqdordan kamroq bo‘lsa, buyurtma miqdori ham kamroq bo‘ladi. Bunda zaxiralarni nazorat qilishning davriy tizimi qo‘llanilganda, buyurtmalar orasidagi vaqt intervali o‘zgarmas bo‘lib qoladi, buyurtmaning miqdori esa iste’mol qilinish intensivligiga qarab o‘zgaradi, ya’ni o‘zgaruvchan kattalik hisoblanadi.

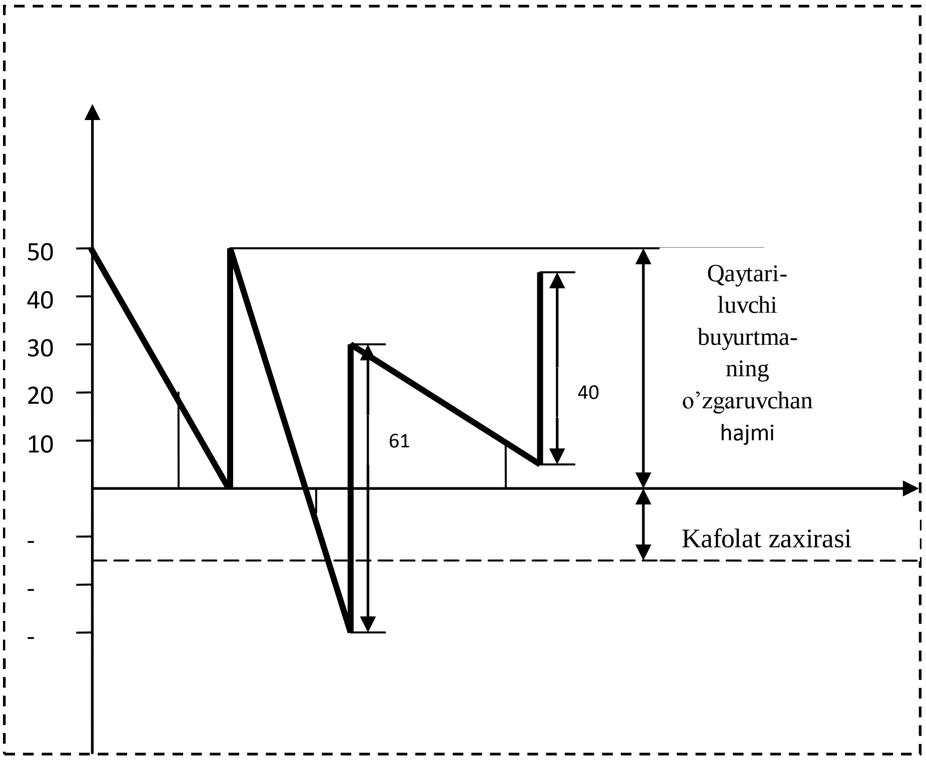
Zaxiralarni nazorat qilishning bu uslubida zaxiralarni boshqarish sxemasi 12.1-rasmda ko‘rsatilgan.



12.1-rasm. Buyurtma davriyligi belgilangan tizim

Materiallarning iste'mol qilinish intensivligi har xil deb olaylik: birinchi davrda u o'rtacha yillikka yoki bir kunda 6 donaga to'g'ri keladi; ikkinchi davrda – o'rtacha yillikdan yuqoriroq yoki bir kunda 10 donani tashkil etadi; uchinchi davrda iste'mol qilinish intensivligi sezilarli bo'lmasin – bir kunda 3 dona.

Har bir davr uchun zaxiralar harakatining grafigini tuzamiz (12.2-rasm).



12.2-rasm. Buyurtma davriyligi belgilangan tizimda va materiallarning iste'mol qilinish intensivligi har xil bo'lganda, joriy zaxiralar harakatining grafigi.

<u>Zaxiralarni to'ldirishning birinchi davri</u>. Agar joriy davrning birinchi sanasiga zaxira 500 donaga teng deb olsak, unda yangi buyurtma zaxira darajasi kafolat miqdoriga yetishidan 22 kun oldin beriladi. Bu holatda davriyligi belgilangan tizim va buyurtma miqdori belgilangan tizimlar zaxiralarning bir xil tuzilmasini beradi, boisi talab kutilayotgan o'rtacha kattalikka teng.

<u>Zaxiralarni to'ldirishning ikkinchi davri</u>. Buyurtmalar orasida belgilangan 83 kunlik intervalning birinchi 22 kunida ombor zaxiralari nolgacha 6 dona\kun me'yori bo'yicha kamayib boradi. Belgilangan davrning qolgan 61 kun davomida zaxiralar darajasi yillik o'rtacha iste'mol (10 dona\kun) dan oshuvchi me'yor bo'yicha kamayib boradi.

Buyurtma berilish vaqtiga kelib, u – 110 [500dona – (61dona * 10kun)]ga teng bo'ladi. Demak, buyurtma miqdori 610 donaga kafolat zaxirasining [500 – (-110) + q_{kaf}] yig'indisiga teng bo'ladi. Buyurtma berilishi vaqtida omborda 110 dona yetmagani hamda oldini olish vaqtiga mos keluvchi davr ichida 220 dona (10 dona \ kun * 22) iste'mol qilingani uchun, uchinchi davr boshiga kelib zaxiralar

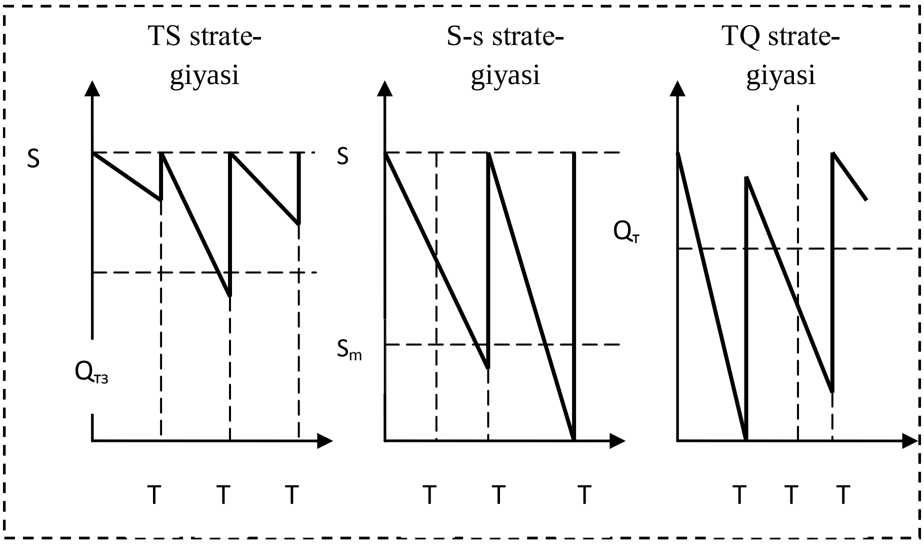
darajasi 280 donadan kafolat zaxirasi (610 + q_{kaf} – 110 dona – 220dona)ni tashkil etadi.

<u>Zaxiralarni to‘ldirishning uchinchi davri</u>. Ombor zaxiralari 166 kunga kelib, 280 donadan iborat zaxirani tashkil etadi va buyurtma 227 - kuniga (166 + 61) beriladi. Bu vaqtda omborda 97 dona zaxira [280 + q_{kaf} – (3 * 61)] joylashgan bo‘ladi. Bu holatda buyurtma miqdori 403 dona [(500dona + q_{kaf}) – (97dona + q_{kaf})]ni tashkil etadi. Oldini olish vaqtiga mos keluvchi davr ichida ombordan yana 66 dona (3 dona\kun*22 kun) olinadi. Davrning oxirgi 249 - kuniga kelib zaxira darajasi 31donadan 434 donagacha oshadi.

«Maksimum – minimum» tizimi (S – s strategiyasi). Bu tizim zaxiralar hisobiga ketadigan xarajatlar va buyurtmani hujjatlashtirishda yo‘qotishlar, zaxiralar defitsiti natijasidagi yo‘qotishlar bilan bir xil bo‘lganda qo‘llaniladi. Shuning uchun ko‘rib chiqilayotgan tizimda buyurtmalar belgilangan vaqt oraliqlaridan keyin emas, balki ombordagi zaxiralar minimal darajaga teng yoki kamroq bo‘lish sharti bajarilganda beriladi. Buyurtma berilganda uning miqdori shunday hisoblanadiki, kelib tushayotgan materiallar zaxiralarni maksimal darajada to‘ldirishi kerak.

Davriyligi o‘rnatilgan va buyurtma miqdori belgilangan tizim (TQ strategiyasi) doimiy vaqt oralig‘i o‘zgarmas zaxiralar tekshiruvini nazarda tutadi. Agar tekshiruv vaqtida ularning darajasi buyurtma nuqtasiga yetgan yoki undan kamayib ketgan bo‘lsa, navbatdagi buyurtma optimal partiya Q miqdorida beriladi.

Ko‘rib chiqilgan zaxiralarni nazorat qilish tizimlarining grafik ko‘rinishlari 12.3-rasmda keltirilgan.



12.3-rasm. Zaxiralarni nazorat qilish tizimlari

Tugatilmagan ishlab chiqarishni nazorat qilish. Tugatilmagan ishlab chiqarishning natural ifodasi bu ishlab chiqarish jarayonining har xil bosqichlarida joylashgan bo‘shliqlarning yig‘indisi, ya’ni detallar, yig‘uv birliklari va mahsulotlardir.

Tugatilmagan ishlab chiqarish hajmi o‘rtacha kunlik mahsulot ishlab chiqarilishini, mahsulot ishlab chiqarish siklini tashkil etuvchi ish kunlariga ko‘paytmasi sifatida aniqlanadi. Tugatilmagan ishlab chiqarish miqdori mehnat predmetlarini texnologik jarayon operatsiyalaridan o‘tish tezligini ko‘rsatadi. Tugatilmagan ishlab chiqarish hajmini boshqarish ishlab chiqarish siklining davomiyligini o‘zgartirish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

12.4. Zaxiralarni boshqarish strategiyalari

Zaxiralarni boshqarishning bir nechta strategiyalari mavjud. Bu strategiyalar maxsus xizmatlar ishchilariga, oddiy hisoblarni o‘tkazish asosida zaxiralarni boshqarishda korxonaning siyosatini aniqlash imkonini beradi.

Eng katta ehtiyotkorlik strategiyasi. Bu strategiya asosan zarur zaxira miqdori bir kun ichida zaxiralarning maksimal iste’molini yetkazib berishning eng katta davomiyligiga ega bo‘lgan davriga yig‘indisi sifatida aniqlanadi. Natijada

keyingi buyurtma berilish vaqtiga to‘la miqdorda ishlatilib tugatilmaydigan zaxiralar vujudga keladi.

Qo‘shimcha zaxira strategiyasi. Bu holda iste’molchilarning kafolati moddiy resurslarning qo‘shimcha zaxiralarini tashkil etish hisobiga ta’minlanadi. Qo‘shimcha zaxiralar miqdori quyidagi uslublar bo‘yicha aniqlanadi:

1-uslub. Zaxira miqdori o‘rtacha talab miqdorining mustahkamlik koeffitsiyentiga to‘g‘rilangan o‘rtacha o‘zib ketish vaqtiga ko‘paytmasiga teng. Uning miqdori 25 – 40 %ga teng.

2-uslub. Saqlash birliklari o‘rtacha miqdori iste’mol davrining o‘rtacha miqdori ildiz osti ko‘rsatkichi sifatida aniqlanadi.

Talabdan foiz strategiyasi. Bu strategiya asosida bir kunlik ish natijalari bo‘yicha moddiy zaxiralarga bo‘lgan talabning tahlili yotadi. Talabning miqdori haqida berilgan ma’lumotlar natijalar o‘sib boruvchi taqsimot grafigiga kiritiladi.

Nazorat savollari

1. Zaxiralarni boshqarish tizimida xarajatlarning turlari.
2. Moddiy zaxiralarni tashkil etish sabablari.
3. Buyurtma miqdori va davriyligi belgilangan tizimlar.
4. Zaxiralarni boshqarish strategiyalari.
5. Qo‘shimcha zaxiralar miqdori qanday uslublar bo‘yicha aniqlanadi?
6. Talabdan foiz strategiyasi mohiyati qanday?
7. Zaxiralarni nazorat qilish tizimlari haqida ma’lumot bering.
8. Buyurtma davriyligi belgilangan tizimda va materiallarning iste’mol qilinish intensivligi har xil bo‘lganda, joriy zaxiralar harakatining grafigini izohlab bering.
9. Zaxiralarni boshqarish jarayonida buyurtma nuqtasini va talab qilinayotgan materiallar miqdorini belgilab olish tartiblarini aytib bering.
10. Eng katta ehtiyotkorlik strategiyasi deganda nimani tushunasiz?

13. ZAXIRALARNI ANIQLASH VA OPTIMALLASHTIRISH

Reja:

13.1. Logistik xarajatlar tasnifi.

13.2. Zaxiralarni aniqlash usullari.

13.3. Logistika jarayonlarini optimallashtirish.

13.4. Talab olinishini takomillashtirish.

13.1. Logistik xarajatlar tasnifi

– Korxonada moddiy oqimlarni tashkil etish bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar.

– Mahsulotni sotish jarayonlari bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar.

Logistika jarayonlarini boshqarishdan maqsad logistik tizimlarning samaradorligini oshirishdir. Bu maqsadga erishishda logistik xarajatlarni rejalashtirish, hisobga olish va qisqartirishga katta e’tibor qaratiladi. Mahsulotni ishlab chiqarishga sarflanadigan xarajatlar tarkibida bu xarajatlarning miqdori katta va mashinasozlikda 10 -15 %ni, yengil va oziq - ovqat sanoatida 30 – 45 % ni tashkil etadi.

Logistik tizimda xarajatlar ikkita asosiy guruhga bo‘linadi:

1. Korxona ichida moddiy oqimlarni tashkil etish bilan bog‘liq xarajatlar.

2. Mahsulotni sotish jarayonida yuzaga keladigan xarajatlar.

Korxonada moddiy oqimlarni tashkil etish bilan bog‘liq xarajatlar. Logistik funksiyalarni amalga oshirish bilan bog‘liq xarajatlar hamma turdagi omborlardan moddiy resurslarni xarid qilishda, ombor operatsiyalarini bajarishda, transport va yuklash - tushirish ishlarini bajarish jarayonida va hokazolarda vujudga keladi.

Korxonada moddiy oqimlarni tashkil etishda vujudga keladigan xarajatlar guruhiga quyidagi funksiyalarni bajarish bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar kiradi: turli xil maqsadlarga yo‘naltirilgan zavod omborlarini ishlatish; zaxiralarni shakllantirish va saqlash; ichki tashish ishlarini tashkil etish; jo‘natilgan tovarlarni tanlash va ularni qadoqlash; hujjatlarni tayyorlash.

Mahsulotni sotish jarayonlarini amalga oshirish bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar. Mahsulotni sotish bilan bog‘liq xarajatlar guruhiga xarajatlarning quyidagi turlari kiradi:

- mahsulotni iste’molchigacha yetkazib berish xarajatlari;
- yuklash - tushirish ishlariga sarflanadigan xarajatlar;
- tovarning yo‘ldagi harakati bilan bog‘liq xarajatlar;
- yuklarni sug‘urtalash bilan bog‘liq xarajatlar;
- savdo - sotiq tashkilotlarida zaxiralarni shakllantirish va saqlashga sarflanadigan xarajatlar;
- defitsit natijasidagi yo‘qotishlar;
- transport - ekspeditorlik funksiyalari bilan bog‘liq xarajatlar;
- boshqaruv xarajatlari, yuk to‘lovlari va boshqa turdagi yo‘qotishlar.

13.1-jadval

AQSH va Buyuk Britaniyada tovar harakatiga sarflanadigan xarajatlar strukturasi (% da).

Xarajatlar	**AQSH**	**Buyuk Britaniya**
Tashish ishlari	29.3	34.3
Zaxiralarni saqlash	17.4	18.7
Omborxona xarajatlari	16.9	15.6
Qadoqlash	11.9	12.5
Buyurtmalarni qayta ishlash	5.5	5.2
Boshqaruv xarajatlari	11.0	12.5

13.2. Zaxiralarni aniqlash usullari

Logistik funksiyalarni amalga oshirishda vujudga keladigan umumiy xarajatlar turkumida o‘ziga xos aniqlanish ketma - ketligiga ega bo‘lgan bir qator zaxiralar mavjud. Pastda bu zaxiralarning turlari va ularni aniqlash usullari keltirilgan.

Yuklarni tashishga sarflanadigan xarajatlar. Tashish ishlari bilan bog‘liq bo‘lgan sarf - xarajatlar, korxona yoki transport kompaniyalarining transport bo‘linmalariga sarflanadigan ekspluatatsion xarajatlar sifatida ko‘rib chiqiladi. Bu xarajatlar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- ishlarni bajarish bilan band bo‘lgan ishchilarning ish haqi;

• ish haqiga qo‘shimchalar;

• bino, inshoot va uskunalarning amortizatsiya xarajatlari;

• bino, inshoot va uskunalarning ta’minoti bo‘yicha xarajatlar;

• energiya va yoqilg‘i xarajatlari;

• yordamchi materiallarga sarflanadigan xarajatlar;

• uskunalarni ishlatish bilan bog‘liq xarajatlar;

• ustama xarajatlar.

Agar korxona mahsulotlarni tashishda tashqi transport tashkilotlaridan foydalansa, tashishga sarflanadigan xarajatlar transport tariflari ko‘rinishini oladi.

Zaxiralarni tashkil etish bilan bog‘liq xarajatlar, korxonaning buyurtmalarni bajarish va materiallarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar sifatida ko‘riladi. Ular boshqa xarajatlar bilan bir qatorda vositalarni qayta mobillashtirish natijasidagi yo‘qotishlar va «defitsit yo‘qotish»larini o‘z tarkibiga oladi.

Sug‘urtalash xarajatlari. Tovarlarni sug‘urtalash yuk egalari va tashuvchilarning mablag‘larini himoya qiladi; tovar harakati jarayonlari faoliyatining ma’lum mustahkamligini va transport tashkilotlari xarajatlarining qisqarishini ta’minlaydi. Sug‘urtalashga sarflanadigan xarajatlar sug‘urta bozorining stavkalar miqdori bilan aniqlanadi.

Logistik yondashuv qo‘llanishi natijasida ishlab chiqarish zaxiralari miqdorining optimallashuvi hisobidan olinishi mumkin bo‘lgan samarani quyidagicha aniqlash mumkin.

13.2-jadval

Avtomobil transporti samaradorligini oshirishga yo‘naltirilgan tashkiliy - texnik tadbirlarni tanlash bo‘yicha misol

O‘zgaruvchi ko‘rsatkichlarning nomlanishi	**Ko‘rsatkichlar-ning absolyut ahamiyati**		**Zaruriy o‘sish ΔX_1**	**Tabdirlarni tatbiq etish natijasidagi o‘sish, ΔX_{IJ}**	**Tadbirlarni qo‘llashdan keyingi mutlaq ahamiyati**	
	Amal X_1	**Reja $X_{1(0)}$**			**Zarur $X_{I(0)}$**	**Maks X_{IJ}**
Ekspluatatsion tezlik, km/s	19,3	20,2	1,05	1,05	20,2	20,2
Harakatdagi tarkibdan foydalanish samaradorligi birl. ming/km	224	288	1,29	1,32	288	295

13.2-jadval davomi

DNTP ni tatbiq etish hisobiga ishlab chiqarishning o‘sishi, %	4,5	6,0	1,33	1,36	6,0	6,13
Yuk tashish texnologiyasi takomillashtirilishi hisobiga i.ch.ning o‘sishi, %	4,0	6,0	1,5	1,55	6,0	6,2
NOT tadbirlari hisobiga i.ch.ning o‘sishi, %	4,0	6,0	1,5	1,50	6,0	6,0
Avtomobil transporti faoliyati samaradorligi, %	9,53	9,7	1,018	1,13	9,7	10,9
Avtomobillarning bo‘sh turgan vaqti, s	1,12	0,65	0,58	0,57	0,65	0,64

$$E^{ZK}_{TLT} = \sum_{i=1}^{n}(\Delta Z_{ki} - \Delta Z_{bi}) = \sum_{i=1}^{n} (K_{1i} - K_{0i}) * B_{0i} - (K_{1i} - B_{0i}) * K_{1ik}$$

bunda ΔZ_{ki} - i turdagi mahsulot zaxirasining o‘zgarish miqdori;

ΔZ_{bi} - i turdagi mahsulot bahosining o‘zgarish miqdori;

K_{1i}, K_{0i} – i turdagi mahsulotning mos ravishda dastlabki va transport logistik tizim amaliyotiga tatbiq etilgandan keyingi miqdori;

B_{1i} ,B_{0i} - i-turdagi mahsulotning mos ravishda dastlabki va transport logistik tizim amaliyotiga tatbiq etilgandan keyingi bahosi.

Logistika jarayonlarini optimallashtirish:

- Logistika jarayonlarining optimallik mezoni.
- Tovar harakati shakllari va chizmalarini tanlash.

13.3. Logistika jarayonlarini optimallashtirish

Logistika jarayonlarining optimallik mezonini tanlash. Korxona foydasi logistika jarayonlarining optimallik mezoni hisoblandi. Foyda korxona faoliyatini miqdoriy baholaydi, lekin korxonaning ishlab chiqarish, xo‘jalik, moliya faoliyatining boshqa omillari ham foyda darajasiga ta’sir ko‘rsatadi, va bunda foydaning umumiy qiymatidan logistikaning hissasini ajratish qiyin. Shuning uchun optimallik mezoni sifatida keltirilgan xarajatlarning minimum ko‘rsatkichi qo‘llanilishi mumkin:

$$Si + Sm \longrightarrow min,$$

bu yerda Si – ishlab chiqarish xarajatlari; Sm – muomala xarajatlari.

Ma’lum kanal bo‘yicha tashkil etilayotgan tovar harakatining samaradorligini quyidagi formula bo‘yicha aniqlash mumkin:

$$R = B – C_{tk} / C_{tx}$$

bu yerda R – tovar harakati jarayonidan olinadigan foyda me’yori; B – korxonaning sotishdan olgan foydasi; C_{th} – tovar harakatiga sarflangan xarajatlar.

Tovar harakatining yuqori samaradorligini ta’minlashda quyidagilardan foydalaniladi:

- omborga joylashtirish, transport ishlari va zaxiralarni tashkil etish tizimining bir butun mexanizmga integratsiyalashuvi;
- ta’minot, ishlab chiqarish va savdo - sotiq tizimlarining iqtisodiy ta’minoti;
- yuklarni jo‘natishning eng samarali miqdorlarini aniqlash;
- yuklarni tashish usullari va transport turlarini tanlash;
- omborga joylashtirish va zaxiralarni to‘ldirishning optimal sxemalarini ishlab chiqish.

Tovar harakati shakllari va chizmalarini tanlash. Tovar harakati shakllari va sxemalarini tanlashda xarajatlarning optimal kombinatsiyasi aniqlanadi, bunda xarajatlarning asosiy tashkil etuvchilaridan biri (transport xarajatlari) nisbatan yuqori darajada bo‘lgan taqdirda ham ularning umumiy miqdori eng kichik darajada bo‘lishi kerak.

Masalan, havo yo‘llari orqali yuk tashish boshqa turdagi transport vositalarida yuk tashishga qaraganda qimmatroq bo‘lsa ham, ular tovar harakatiga sarflanadigan xarajatlarni kamaytiradi va yukni tezroq yetkazib berish imkonini beradi.

Optimallashtirishning konkret masalalarini hal qilishda aniq maqsadlar qo‘yiladi – foydani maksimallashtirish; logistik xarajatlarni minimallashtirish; xizmat ko‘rsatish darajasini oshirish; yetkazib berish muddatlarini ta’minlash va hokazo.

Transport turini tanlash. Transport turini tanlashda, ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha yuklarni tashishning ratsional radiusini aniqlash uslubi qo'llaniladi. Bu holatda transportning muqobil turlari uchun (masalan, temir yo'l va avtomobil) yukni yetkazib berishga sarflanadigan xarajatlar aniqlanadi. Ular yuk turiga, tashishning faoliyati va chizmasiga, yuk miqdoriga va transport tariflariga bog'liq. Hisob-kitoblarning ko'rsatishicha quyidagi masofalarda avtomobilda yukni tashish temir yo'lga nisbatan samaraliroq bo'ladi: vagonlab jo'natishda 25 – 40 km dan 75 – 120 km gacha, konteynerlarda jo'natishda 20 – 50 km dan 80 – 130 km gacha, mayda partiyalab jo'natishda 30 – 110 km dan 80 – 180 km gacha.

Ta'minotning ombor yoki tranzit shaklini tanlash. Buni quyidagi miqdorlar yordamida hisoblarni o'tkazib amalga oshirish mumkin:

$$Zos + Zzs + Zts + Zsts + Zks + Zpzs + Zds + Zss + Zps < Zog + Zzt + Ztt + Zstt + Zkt + Zpzt + Zdt + Zst + Zpt,$$

bu yerda Zos – tovarlarning ombor zaxirasida yoki yo'lda qolib ketishi natijasida yo'qotishlar; Zzs – korxona omborida zaxiralarni saqlash xarajatlari; Zts – tashish ishlariga sarflanadigan umumiy xarajatlar; Zsts – yuklash va tushirish xarajatlari; Zks – savdo, transport va broker kompaniyalariga komission xarajatlar; Zpzs – buyurtmalarning bajarilmasligi natijasidagi yo'qotishlar; Zds – hujjatlashtirishga sarflanadigan xarajatlar; Zss – sug'urta xarajatlari; Zps – yo'lda tovarlarning buzilishi natijasidagi yo'qotishlar; Zot – tovarning zaxirada qolib ketishi natijasidagi yo'qotishlar; Zzt – zaxiralarni korxona va iste'molchi omborlarida saqlash xarajatlari; Ztt – transport xarajatlari; Zstt – yuklash va tushirish xarajatlari; Zkt – komission xarajatlar; Zpzt – yetkazib berishning talab qilinayotgan muddatlarini ta'minlay olmaslik natijasida buyurtmalarni bajarilmasligidan olingan yo'qotishlar; Zdt – hujjatlashtirishga sarflanadigan xarajatlar; Zst – sug'urta xarajatlari; Zpt – yo'ldagi tovarlarning buzilishi natijasidagi yo'qotishlar.

Keltirilgan tengsizlikning chap tomoni tovar harakatining ombor shaklida, o'ng tomoni esa tranzit shaklida umumiy zaxiralarni aks ettiradi.

13.4. Talab olinishini takomillashtirish[1]

Ko‘pgina holatlarda kompaniyalardagi real talabning o‘rinsiz holati mavjud bo‘ladi. Real talab bozordagi talab orqali boshqarilmasligini nazarda tutdik, ya’ni oraliq tashkilotlar kompaniya va uning yakuniy foydalanuvchisi o‘rtasida yotishi mumkinligi orqali filtrlanishi mumkin. Mijoz talablarininig avvalgi ogohlantirishlarini qabul qilish uchun yo‘l qidirish aks ettiriladi.

Talab orqali kirib kelish joyining sodda izohi, uning moddiy-texnik ta’minotdagi o‘rnida sodir bo‘lib, bu yerda, real talab reja bilan yuzlashadi. Pasayish jarayonda mijoz talabiga javob berishimiz mumkin bo‘ladi. Ideal dunyoda, biz barcha narsani talab orqali boshqarilishini istaymiz, garchi aniq talab bo‘lsada, hech narsa xarid qilinmaydi, ishlab chiqarilmaydi yoki yuklanmaydi. Talab orqali kirib kelish joyi ta’minot zanjiri bo‘lib, bu yerda logistika strategiyasi saqlab qolinadi.

Ehtimol, mijozning buyurtma aylanmasida xarajat uchun katta imkoniyat ularning talablarini avval qo‘lga kiritishdir. Ayrim holatlarda, kompaniyalar mijozning haqiqiy buyurtmasi yetib kelguncha, ta’minot hech qanday ko‘rsatkichni qabul qilmaydi. Misol uchun, mijoz bir kunda 10 ta buyumdan foydalanishi mumkin, chunki u oraliq ta’minotchiga buyurtma berib, 100 tagacha buyurtma qabul qiladi, ba’zan esa 150 tadan 200 tagacha oshadi. Agar ta’minotchida iste’mol qilinayotgan narsani qabul qilishga imkoni bo‘lganda, u mijozning talablarini va o‘z logistika harakatlarining eng yaxshi jadvalini oldindan bilgan bo‘lardi.

Hozirda xaridorlar va ta’minotchilarda davom etayotgan aloqalar o‘rtasida ba’zi kelishuvlar bo‘lishi mumkin. Shunga ko‘ra, mijoz har bir tashishni tezroq bajarilishini talab qiladi, agar talab yoki foydalanishdagi ma’lumotlarning davom etishi belgilanishi kerak bo‘lsa, bu yerda mijoz uchun xizmat kuchaytirilishi va ta’minotchining xarajati kamayashiga katta imkoniyat mavjud bo‘ladi.

Ushbu holat logistika tashish vaqtini kamaytiradi. U kengayib borayotgan mijoz safining buyurtma aylanmasi hech qachon tashish vaqti bo‘shlig‘ini aniq to‘ldirmasligi mumkin. Biroq ayrim kompaniyalar taraqqiyoti ikkala javobgarlik

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-85-88pp.

va talabdagi ma’lumtolarning dastlabki qo‘lga kiritilishini hosil qilishi mumkin, uning yakuniy natijasi – mijozlarga past narxda va a’lo darajada xizmat ko‘rsatish bo‘ladi.

Nazorat savollari

1. Korxonada moddiy oqimlarni tashkil etish bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar.
2. Mahsulotni sotish jarayonlari bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlar.
3. Yuklarni tashishga sarflanadigan xarajatlar.
4. Moddiy oqimlarni tashkil etish bilan bog‘liq xarajatlar.
5. Xarajatlarni aniqlash usullari.
6. Logistik jarayonlarning optimallik mezoni.
7. Ta’minotning ombor yoki tranzit shakli qanday tanlanadi?
8. Logistika menejmentining asosiy tushunchasi.
9. Talab orqali kirib kelish joyiga sodda izoh bering.
10. Tovar harakati shakllari va chizmalarini tanlashni tushuntirib bering.

14. LOGISTIKA SOHASIDA SERVIS TUSHUNCHASI

Reja:

14.1. Logistikada servis tushunchasi.

14.2. Logistik servis tizimi.

14.3. Talab menejmenti va rejalashtirish.

14.1. Logistikada servis tushunchasi

Xizmat ko‘rsatish, ya’ni ehtiyojlarni qondirish bo‘yicha ishlar yig‘indisiga servis deyiladi.

Logistik servis, taqsimot jarayoni bilan uzluksiz bog‘liq va tovarlarni iste’molchigacha yetkazib berish jarayonida ko‘rsatiladigan xizmatlar kompleksini tashkil etadi. Logistik servisning obyekti bo‘lib ishlab chiqaruvchi va noishlab chiqaruvchi korxonalar, aholi hisoblanadi.

Logistik servis yetkazib beruvchi tomonidan yoki sotuvdan keyingi xizmat ko‘rsatishga ixtisoslashgan ekspeditor firmalar orqali amalga oshiriladi.

Logistik servis sohasida amalga oshiriladigan hamma ishlarni uch guruhga ajratish mumkin:

- sotuvdan oldingi, ya’ni logistik xizmat ko‘rsatish tizimini shakllantirish va xizmat ko‘rsatish sohasida korxonaning siyosatini aniqlash bo‘yicha ishlar;
- tovarlarni sotish jarayonida amalga oshiriladigan logistik xizmatlar, masalan, yuklarning o‘tishi haqida ma’lumotlar berish; assortimentni tanlash, qadoqlash; yuk birliklarini shakllantirish va hokazo.
- sotuvdan keyingi logistik servis kafolatlar bo‘yicha xizmat ko‘rsatishni, iste’molchilar talabini ko‘rib chiqish bo‘yicha majburiyatlarni va hokazolarni o‘z ichiga oladi.

14.2. Logistik servis tizimi

- Logistik servis tizimining shakllanishi.

- Logistik xizmat darajasi.
- Logistik xizmat ko‘rsatishning sifat mezonlari.
- Sotuvdan keyingi logistik servis.

Logistik servis tizimining shakllanishi. Xizmat ko‘rsatish sohasida korxonaning siyosatini aniqlash logistik servis tizimining shakllanishi bilan bog‘liq va o‘zaro bog‘liq ishlar kompleksini olib borilishini nazarda tutadi.

Logistik xizmatlar tizimini shakllantirish bo‘yicha amallar quyidagi ketma - ketlikda bajariladi:

1. iste’mol bozorini segmentlarga ajratish, ya’ni uni aniq iste’molchilar guruhiga bo‘lish, bu guruhlarning har biriga, iste’mol xususiyatlariga qarab ma’lum xizmatlar talab etilishi mumkin;

2. iste’molchilar uchun eng muhim bo‘lgan xizmatlarni aniqlash;

3. aniqlangan xizmatlarni saralash, iste’molchilar uchun eng muhim bo‘lgan xizmatlarga e’tiborni kuchaytirish;

4. bozorning alohida segmentlari kelishuvida xizmatlar standartlarini aniqlash;

5. ko‘rsatilayotgan xizmatni baholash, servis darajasi va ko‘rsatilayotgan xizmatlar narxi o‘rtasida o‘zaro bog‘liqlikni o‘rnatish, kompaniyaning raqobatbardoshligini ta’minlash uchun zarur bo‘lgan servis darajasini aniqlash;

6. iste’molchilar ehtiyojlariga xizmatlarning mos kelishini ta’minlash uchun ular bilan aloqalar o‘rnatish.

Bunda iste’mol bozorining segmentlarga ajratilishi geografik omil, ko‘rsatilayotgan xizmatlar xususiyatlari yoki boshqa ko‘rsatkichlar bo‘yicha amalga oshirilishi mumkin. Iste’molchilar uchun muhim xizmatlarni aniqlash, ularni solishtirish va logistik xizmat standartlarini aniqlash iste’molchilar o‘rtasida so‘rovlar o‘tkazish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

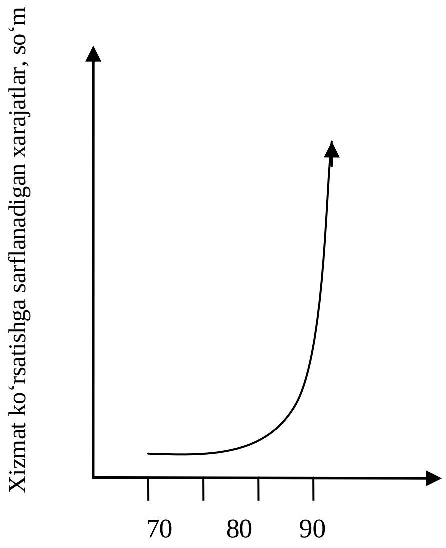
Logistik xizmat darajasi. Logistik xizmatlarni yetkazib berish jarayonida ko‘rsatiladigan xizmatlarni bajarishga sarflanadigan vaqtni, xuddi shu yetkazib berish jarayonida ko‘rsatilishi mumkin bo‘lgan xizmatlarning umumiy

kompleksiga sarflanadigan vaqt bilan taqqoslash yo‘li bilan ham baholash mumkin.

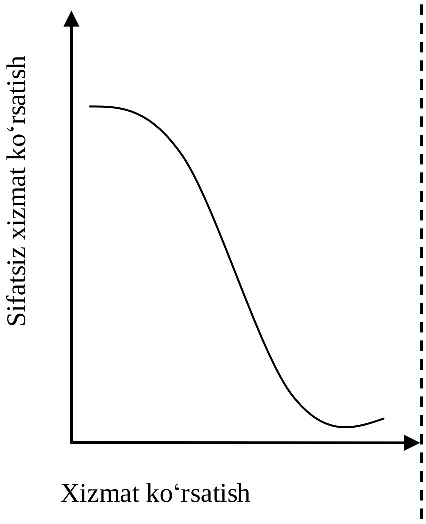
Logistik xizmat ko‘rsatish darajasini baholash uchun xizmatlarning eng muhim turlari tanlanadi, ularni ko‘rsatish katta xarajatlarni talab etadi, ko‘rsatmaslik esa katta yo‘qotishlarga olib keladi.

Servis xarajatlarining xizmat darajasiga bog‘liqligi 14.1-rasmda ko‘rsatilgan.

70% va undan yuqori bo‘lgan servis xizmat ko‘rsatish xarajatlari xizmat ko‘rsatish darajasiga bog‘liq holda eksponensial o‘sib boradi va 90 % ga yetganda, logistik servis hajmini oshirish samarasiz bo‘lib qoladi. Shu bilan birga, xizmat ko‘rsatish darajasini pasaytirish servis sifatining yomonlashuvi natijasidagi yo‘qotishlarga olib keladi (14.2-rasm).

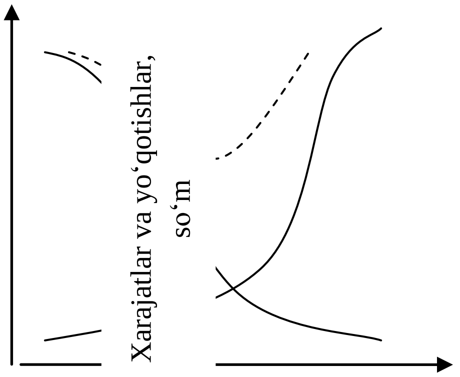


14.1-расм. Xizmat ko‘rsatish xarajatlarining xizmat ko‘rsatish darajasiga bog‘liqligi.



14.2-rasm. Xizmat ko‘rsatishning yomonlashuvi natijasidagi yo‘qotishlarning xizmat ko‘rsatish darajasiga bog‘liqligi.

Logistik xizmatning maqsadi xizmat ko‘rsatish darajasining optimal miqdorini qidirishdan iborat. Grafik tarzda servis darajasining optimal miqdorini xizmat darajasi o‘zgarganda, xarajatlar va yo‘qotishlarning o‘zgarishini aks ettiruvchi F summar chizig‘ini qurish orqali aniqlash mumkin (14.3-rasm).



14.3-rasm. Xarajatlar va yo‘qotishlarning xizmat ko‘rsatish darajasining miqdoriga bog‘liqligi

Logistik xizmat ko‘rsatishning sifat mezonlari. Logistik xizmat ko‘rsatish sifatini baholash uchun quyidagi mezonlardan foydalaniladi:

- yetkazib berishning egiluvchanligi;
- buyurtma bajarilish davomiyligi;

Yetkazib berishning egiluvchanligi buyurtma bajarilishining kelishilgan muddati buzilmagan holda, mijozni yetkazib berishning birlamchi shartlarini o‘zgartirish haqidagi xohishlar qondirilish darajasini ifodalaydi. Bunga buyurtmani o‘tkazish shakli yoki usulini o‘zgartirish va boshqalar kiradi.

Yetkazib berishning ishonchliligi yetkazib beruvchining shartnomada ko‘rsatilgan buyurtma bajarilish muddatlariga rioya qilish imkoniyatlarini aniqlaydi. Yetkazib berishning ishonchliligiga ta’sir etuvchi muhim omil bo‘lib shartnomada ko‘rsatilgan majburiyat (kafolat)larning mavjudligi hisoblanadi, bu majburiyatlarga asosan yetkazib beruvchi buyurtma bajarilish muddatlari buzilganligi uchun javobgar bo‘ladi.

Buyurtma bajarilish davomiyligi buyurtma olinish vaqtidan tovarlar partiyasini iste’molchiga yetkazib berishgacha bo‘lgan kalendar davrini ifodalaydi. Buyurtma bajarilish davomiyligi quyidagilarni o‘z ichiga oladi: buyurtmani hujjatlashtirish, ishlab chiqarish, qadoqlash, tushirish va iste’molchiga yetkazib berish.

Sotuvdan keyingi logistik servis. Tovarlar ekspluatatsiyasining butun muddati davomida texnik xizmat ko‘rsatish, iste’molchilarni o‘qitish va axborot bilan ta’minlash bo‘yicha xizmatlar kompleksini tashkil etadi.

Sotuvdan keyingi davr ichida logistik xizmat ko‘rsatish quyidagi asosiy tadbirlarni o‘z ichiga oladi:

- tovar sotilgandan keyin xaridorga ko‘rsatiladigan xizmatlarni aniqlash;
- yetkazib berish shartlarini kelishish jarayonida sotuvdan keyingi xizmat ko‘rsatish ketma - ketligini o‘rnatish;
- zarur bo‘lgan texnik hujjatlarni tayyorlash va chiqarish tovar iste’molchilarini o‘qitish;
- ehtiyot qismlar hamda yetkazib berilayotgan tovarlar ustidan nazoratni amalga oshirish imkonini beruvchi vositalar va tekshiruv uskunalari bilan ta’minlash;
- logistik xizmat ko‘rsatish jarayonini, uni to‘g‘ridan - to‘g‘ri amalga oshirish yo‘li bilan yoki pudratchilar (subpodryadchiklar), distribyutorlar (tarqatuvchilar), mijozlar tomonidan olib borilayotgan xizmat ko‘rsatish sifati ustidan nazorat o‘rnatish orqali boshqarish;
- ehtiyot qismlarini saqlash va sozlash ishlarini olib borish uchun joy va infratuzilmani aniqlash va tayyorlash;
- ehtiyot qismlar harakati jarayonida qadoqlash va vaqtinchalik omborga joylashtirish, yuklash-tushirish ishlari, transport vositalari hamda xizmat ko‘rsatish personalining harakatini boshqarish.

14.3. Talab menejmenti va rejalashtirish[1]

Bugungi kunda,eng yaxshi faoliyat yuritayotgan kompaniyalar yanada faolroq barqarorlikni qabul qilmoqdalar. Faqatgina firma harakatlari talabga ta’sir qilmasligini tan olishmoqda (yangi mahsulotlar, savdo yordamlari, reklama kompaniyalari va boshqalar), biroq ushbu bozor hosil qilgan o‘zgaruvchanlik

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-89-93pp.

o‘rinli ta’minot zanjirini rejalashtirish bilan almashtirilishi mumkin. Talab menejmenti turli vositalar va qoidalarning talab va taklif o‘zgarishlarining sabablarini chuqurroq o‘zlashtirish orqali yanada samarali balanslash uchun imkon beruvchi atama sanaladi. Taklifning rejalashtirilishi bozor talablari to‘liq dasturga kiritilishining real talablarini qanday tushunishning o‘zgarishi demakdir, shuningdek mahsulotlarning aniq vaqt va joyda mavjud bo‘lishiga ishonch hosil qilish lozimligini taqozo etadi. Bugungi kunda ayrim kompaniyalar talab menejmenti va rejalashtirishga rasmiy qarashlarni belgilagan bo‘lib, u ko‘pincha savdolar va operatsiyalarni rejalashtirish sifatida yuritiladi (S&OP).

S&OP tashkiloti bozorning real talablari ta’minlanishi va ayrim samarali yo‘llarda harakat qilishini ta’minlash uchun yo‘l qidiradi. Mijozni qoniqtirish tovarni o‘z vaqtida minimum inventar bilan yetkazishni amalga oshirish orqali ta’minlashdir.

1. Talab bashoratini umumlashtirishni ishlab chiqish

Ayrim bashorat sabablarining bir qismida noaniqliklar bo‘lib, ular oldindan yakka mahsulot darajalarini bashorat qilishga harakat qiladi. Deyarli har bir firma o‘zida yetarli quvvat va material bo‘lishini ta’minlash uchun oldindan ishini rejalashtirishi kerak bo‘ladi. Biroq mazkur rejalar yuqori bashoratning asosida hosil qilinib, bashorat darajasini mahsulot oilasi darajasida umumlashtirishi lozim. Talabni tugallash joyiga yaqinroq borar ekanmiz, mahsulotning aralash talablari haqida o‘ylashni boshlaymiz.

U umumiy darajadagi bashorat uchun oson ekanligi bois, oldindan aytishning statistik vositalari erishilishi kerak bo‘lgan aniqlikning ishonchli darajasi uchun qodir bo‘lishi zarur. Shunga ko‘ra, kompaniya ishlab chiqargan mahsulot dunyo bo‘ylab ayrim bozorlarda sotiladi hamda ushbu mahsulot asosida har bir mamlakatdagi yakka mijozlar uchun global talabni oldindan aytishni ishlab chiqadi.

2. Talabni kuzatish orqali bashoratni o‘zgartirish

Birinchi bosqichda bashorat o‘tmishdagi ma’lumotlardan foydalanishi statistik loyihaga asoslanganligi bois joriy bozor holatlaridagi alohida

kuzatuvlardan foydalanib, uni o‘zgartirish juda muhim bo‘lishi mumkin. Shunga ko‘ra, raqobatdagi mahsulot rejalashtirilishi haqidagi ma’lumot savdoga ta’sir qiladi yoki savdoga ta’sir qiluvchi mahsulot uchun o‘zgaruvchi narxlarni hosil qiladi.

S&OP jarayoni bosqichi asosiy mijozlar yoki hisobotlarni jalb qilishi kerak. Keyinroq bashorat va ta’minot zanjirini rejalashtirishga hamkorlik yo‘nalishi harakat foydalarini muhokama qilamiz.

3. Kelishuv bilan bashoratlarni vujudga keltirish

S&OP jarayonining markazida talab va taklif o‘rtasidagi balansga erishish uchun kesishuvchi funksional qarashdan foydalanish lozim. Jarayonning kompaniyada keyinroq turlanishi zaruriy prinsipial marketing hisoblanadi va savdogar doimiy ravishda operatsiyalar va ta’minot zanjiri bilan shug‘ullanuvchi odamlar bilan uchrashadi. Ularning avvalgi savdolari 2-bosqichdagi o‘zgarishlarni va biror majburlashlarni batafsil yoritib, u bashorat, quvvat imkoniyati, ta’minot qisqaligiga erishishni amalga oshiradi.

4. Noteks kesishuv quvvati rejasini hosil qilish

Kerakli bashorat holatini qo‘lga kiritishda, mavjud manbalar va quvvatning yetarli bo‘lishini ta’minlash uchun notekis kesishuv quvvati rejasini ishlab chiqish juda muhim sanaladi, shuningdek u manba rejasi ham deb tanilgan. Notekis kesishuv quvvati rejasi ostidagi kerakli mantiq umumiy mahsulot davrini rejalashtirish uchun kuzatish va kerakli resurslarni quvvatga aylantirish bo‘lib, ular qanday mashina kerakligi, qayta ishlash jarayoniga qancha vaqt talab etilishi, transport vaqti va boshqalar bo‘lishi kerakligi kabilarni o‘z ichiga oladi.

Agar bunday notekis kesishuv rejali harakatning natijasida umumiy bashorat uchun yetarli material, resurs va quvvat bo‘lmasa, u holda ikkala talab ham boshqarilishi, o‘z vaqtida taklifni yetkazishni qayta kelishish, talab uchun kamaytirilgan narxlar yoki qo‘shimcha quvvatni tashqi taqdim etuvchilardan foydalangan holda topilishi kerak.

5. Talabga qarshi SKU darajasidagi ijrolar

Real talabga yaqinlashganimiz sayin reja yanada batafsil bo‘lib o‘zgarishi lozim. Mijozning aniq buyurtmasi aniqlanmay turib, hech narsa to‘planishi, shakllantirilishi yoki qadoqlanishi mumkin emas. Ushbu ideal g‘oyaga erishish epchillikning yuqori darajasini talab qiladi va u 5-bobda atroflicha muhokama qilinadi. Agar mijozning talab qilgan tashish vaqti, ishlab chiqarish va yetkazish vaqtidan kamroq bo‘lsa, biz inventarni oldindan hosil qilishimiz kerak.

Oldindan aytishning keyingi imkoniyati real talabning ko‘rinishidir. Ayrim kompaniyalar yakuniy bozorda nima bo‘layotganligini kuzatib (real talab), xususan ta’minot zanjiridagi keyingi o‘sish murakkab bo‘lishini aytib o‘tgan edi. Ta’minot zanjirida ma’lumotning yuqori darajasi orqali erishilgan narxlar juda muhim bo‘lib, ularning ushbu yo‘nalishda hosil bo‘layotgan jarayonlar ichida eng hayratlisidir.

6. Me’yorning ijro etilishi

Qisqa muddatli statistik bashorat aniqligi nafaqat o‘lchanishi, balki S&OP tizimi oldindan aytishga tayanishni kamaytirishi, shuningdek har bir yakka mahsulot darajasidagi tashish bo‘shlig‘ini hisoblab chiqishi kerak. Maqsad, ushbu bo‘shliqni vaqt kompressori va uning rivojlanishiga diqqat qaratgan holda kamaytirishdir.

Dunyo miqyosida talab menejmenti va rejalashtirish namunalaridan biri Dell Inc kompyuter kompaniyasidir. Ularning mahsuloti minimal inventar uchun yuqori takliflar berib, bozordagi boshqaruvchilik pozitsiyasida hosil bo‘ladi.

Delldagi talab menejmenti va rejalashtirish

Kompyuter ishlab chiqaruvchi Dell kompaniyasi sanoatdagi eng epchil kompaniyalardan biri sifatida e’tirof etib kelinmoqda. Dell muvaffaqiyati uning ta’minot zanjiriga tezkorlik bilan javob berishga bog‘liqligidir, ya’ni u talab qilingan mahsulotlar va materiallarni o‘z vaqtida va aytilgan kunida yetkazadi.

Dellning buyurtma tashkil qilish qobiliyati nafaqat u ishlab chiqargan mahsulotlarining ayrim zamonaviy dizaynlariga asoslanishi, balki ta’minotchilar bilan doimiy hamnafas bo‘lib harakat qilishida aks etadi. Kompaniya ta’minot

zanjiri orqali ta'minotchilar bilan yuqori aloqada bo‘lib, Dellning buyurtma kitobida ular har ikki soatda buyurtma qabul qilar edilar. Mahsulotlarni ta’minotchilarga yuqori darajada ishlab chiqarish, talab qilingan mahsulotlarni tayyorlash uchun kompaniyaga katta quvvat talab etiladi.

Nazorat savollari

1. Logistik servis tushunchasi.
2. Logistik servis tizimini shakllantirish ketma - ketligi.
3. Logistik xizmat ko‘rsatish darajasini baholash uslublari.
4. Logistik xizmat ko‘rsatishning sifat mezonlari.
5. Sotuvdan keyingi logistik xizmatlarning tarkibi.
6. Tovar sotilgandan keyin xaridorga ko‘rsatiladigan xizmatlarni aniqlash.
7. Yetkazib berish shartlarini kelishish jarayonida sotuvdan keyingi xizmat ko‘rsatish ketma - ketligini o‘rnatish.
8. Talab bashoratini umumlashtirishni ishlab chiqing.
9. Yetkazib berishning ishonchliligi.

15. LOGISTIK TIZIMLARDA OMBORLAR. OMBORLARNING ASOSIY FUNKSIYALARI

Reja:

15.1. Logistikada omborlarning vazifasi.

15.2. Ombor turlari va funksiyalari.

15.3. Xizmat standartlarini belgilash.

15.1. Logistikada omborlarning vazifasi

Ombor deb, maxsus texnologik uskuna-jihozlar bilan ta'minlangan bino, inshoot va turli-tuman qurilmalarga aytilib, tovarlarni qabul qilish, saqlash, joylashtirish va taqsimlash kabi kompleks operatsiyalarni bajaradi.

Omborning asosiy vazifalari – zaxiralar tarkibi, ularni saqlash va iste'molchilar buyurtmasini to'xtovsiz va maromida ta'minlash.

Ombor yoki omborlarning tannarxi xizmat ko'rsatuvchi infratuzulmasi bilan birgalikda omborxona xo'jaligini tashkil qiladi. Sanoat korxonalaridagi omborxona xo'jaligining asosiy vazifalaridan biri moddiy manbalarga mos ravishda ishlab chiqarishni normal holatda ta'minlash, ularni saqlashni ta'minlash va omborxona operatsiyalari bilan bog'liq bo'lgan xarajatlarni maksimal darajada kamaytirish ishlarini tashkil etishdan iborat.

Logistik zanjirda omborlar asosiy kichik tizimni tashkil etadi. Logistik tizim omborlar bilan tashkiliy va texnik-iqtisodiy talablarni shakllantiradi, omborxona tizimining optimal harakat mezonini va maqsadini yo'lga qo'yadi, yuklarni qayta ishlash shartlarini aniqlaydi. O'z navbatida, materiallarni omborlashtirish (ombor joyini tanlash, materiallarni saqlash usuli va h.k.) logistik zanjirda turlicha uchastkalarda zaxiralarning hajmi va harakatlanishi munosabatiga muhim darajada ta'sir ko'rsatadi.

Omborlashtirishning salbiy tomoni omborlarda zaxira tarkibini ushlab turish hisobiga tovarlar narxining, xususan omborxona operatsiyalariga sarflanadigan xarajatlar, omborni ijaraga olish, omborlarni saqlash bo'yicha joriy sarf-xarajatlar

oshishi hisoblanadi. Bundan tashqari, zaxira omborlarini tuzish qisman moliyaviy manbalarni immobilizatsiya (muzlatish) qilishga olib keladi, bular esa boshqa maqsadlarda foydalanilishi mumkin. Shuning uchun mahsulotlarni omborlashtirish faqatgina ushlab turish kamayishida yoki logistik servis sifatini yaxshilashdagina o‘zini oqlay oladi (talabga tezlik bilan javob berish yoki o‘ta kichik narxlarda xarid qilish).

Omborlashtirishning ijobiy tomoni ishlab chiqarishni tenglashtirish, yuklarni to‘plash va zaxiralarni taqsimlash uchun zarur bo‘lgan texnik va tashkiliy sharoitlarni yaratishdan iborat.

15.2. Omborlarning turi va funksiyasi

Omborlarning tasnifi. Zaxiralarni saqlash uchun maxsus belgilangan joylarda material oqimlarining barcha harakatlanish bosqichlari birlamchi ashyodan boshlab, to iste’molchigacha tugatilishida obyektiv zarurat paydo bo‘ladi. Shu bilan birga, omborlarning katta miqdori bo‘lishini anglatadi.

Logistik zanjir joyi va tovar ayirboshlash jarayonidagi roliga qarab ular quyidagi guruhlarga bo‘linadi:

- *Ishlab chiqarish korxona omborlari* (ta’minlash sohasida) ishlab chiqarish ahamiyatiga ega ashyo, material, komplektlanuvchi va boshqa mahsulotlarni saqlashga yo‘naltirilgan va birinchi o‘rinda iste’molchilarni ta’minlab berish ishlari amalga oshiriladi.
- *Ishlab chiqariladigan mahsulotlar omborxonasi* (ishlab chiqarish sohasida) texnologik jarayonning to‘xtovsiz borishi uchun mo‘ljallangan. Ushbu omborlarda ishlab chiqarishning tugallanmagan qismlari saqlanadi, bular asboblar, uskunalar, ehtiyot qismlari va shu kabilar. Ishlab chiqarish jarayonida uning vazifasi va omborlarning sanoat korxonalariga bo‘ysunishiga qarab ta’minlovchi (moddiy-texnik ta’minot bo‘limiga bo‘ysunadi), ishlab chiqarish materiallarini ta’minlanishi, xarid qilinuvchi yarim tayyor mahsulotlar va shu kabilar; ishlab chiqarish (rejali ishlab chiqarish yoki rejali dispetcherlik bo‘limiga bo‘ysunadi), o‘zi ishlab chiqaradigan va texnologik kerakli yaroqlarga ega yarim tayyor

mahsulotlarni saqlash uchun mo‘ljallangan; sotiladigan (savdo bo‘limiga bo‘ysunadi), bunda realizatsiyaga jo‘natiluvchi moddiy boyliklar saqlanadi. Xizmat ko‘rsatish sohasiga qarab omborlar umumiy zavodli (markaziy), sex ichi (markaziy omborlarning filiallari) va sex boshlig‘iga bo‘ysunuvchi sexlarga ajratiladi.

- *Savdo tashkilotlari ombori* (taqsimlash sohasida) tovarlarni ishlab chiqarish sohasidan iste’mol qilish sohasida doimiy harakatlanishini saqlab qolish uchun xizmat qiladi. Ularning asosiy vazifalaridan biri ishlab chiqarish assortimentini savdo va iste’molning turlicha to‘xtovsiz ta’minlanishida, shu jumladan ulgurji tarmoqda almashtirishdan iborat.
- *Vositachilik omborlarini tashkil etish* (birinchi o‘rinda transportda) moddiy boyliklar ekspedisiyasi bilan bog‘liq bo‘lgan vaqtinchalik omborlashtirish uchun mo‘ljallangan. Bunga quyidagilar kiradi: temir yo‘l stansiyasining omborlari; avtotransport, dengiz va daryo portlaridagi yuk terminallari; havo transporti terminallari. Yukni qayta ishlash operatsiyalarini bajarish xususiyatlari bo‘yicha ular transport-yuk tushirish va qaytadan ortishga kiradi. Ushbu omborlarning guruhlari ham ta’minlovchi va ham logistik taqsimlovchi sifatida bo‘ladi.

Omborlarning harakatlanish vazifalariga qarab, ular beshta turga bo‘linadi:

1. yuk tushirish va qaytadan ortish omborlari (oborot) yuklarni transport uzellarida aralash, kombinatsiyalangan va boshqa tashish ishlarini bajaradi;

2. saqlash omborlari kerakli materiallar to‘plamini ta’minlab berish va ishlab chiqarish harakatiga mos ravishda ularni saqlash ishlarini bajaradi;

3. komissionlash omborlari mijozlarning tavsilotli talablariga qarab buyurtmalarni shakllantirish uchun mo‘ljallangan;

4. saqlanish omborlari omborlanuvchi mahsulotlarni saqlash va himoyalashni ta’minlash ishlarini bajaradi;

5. maxsus omborlar (bojxona omborlari, materiallar, taralar, qaytariluvchi chiqindilar va h.k.larni vaqtinchalik saqlash omborlari).

Konstruktiv xususiyatiga qarab omborlar quyidagilarga bo‘linadi:

- *yopiq*
- *yarim yopiq* (faqatgina tom yoki tom va bir, ikki yoki uch devorga ega)
- *ochiq maydonlar*.

Saqlanadigan materiallarning xususiyati va nomenklaturasiga qarab, omborlar *universal* va *maxsus* omborlarga ajratiladi. Universal omborlarda yuqori nomenklaturaga ega moddiy manbalar saqlanadi. Maxsus omborlar bir navdagi materiallarni (masalan, cho‘yan ombori, lak-bo‘yoq materiallari va shu kabilar) saqlash uchun mo‘ljallangan.

Omborlar mexanizatsiyalash darajasi bo‘yicha ombor operatsiyalariga qarab ham ajratiladi:

- *mexanizatsiyalanmagan,*
- *mexanizatsiyalangan,*
- *avtomatlashtirilgan,*
- *avtomatik.*

<u>Omborlarning vazifalari.</u> Omborning asosiy vazifalariga quyidagilarni kiritish mumkin:

1. *Ist’emolchilar buyurtmasiga qarab kerakli assortimentni tuzish*. Xarid qilish va ishlab chiqarish logistikasida ushbu vazifalar ishlab chiqarishning turli fazalarida moddiy-texnik manbalarni ta’minlash uchun yo‘naltirilgan (soni va sifati bo‘yicha). Taqsimlash logistikasida ushbu vazifalar katta ahamiyatga ega. Savdo omborlari ishlab chiqarish assortimentini iste’molchilarga mijoz buyurtmasiga qarab amalga oshiradi. Kerakli assortimentni tuzishda omborda iste’molchilarning buyurtmalarini bajarishga samarali darajada ko‘maklashadi va mijoz talabiga qarab xuddi shu hajmda ko‘prok yetkazmalarni bajaradi.

2. *Omborlash va saqlash*. Ushbu vazifalarni bajarishda mahsulotni chiqarish va uni iste’mol qilish orasidagi farqni tenglashtirishga, tashkil etilgan zaxiralar bazasida iste’molchilarni beto‘xtov va ishlab chiqarish jarayonini doimiy ravishda ta’minlash imkonini beradi. Shuningdek, taqsimlash tizimida tovarlarni saqlashda ayrim tovarlar mavsumga ham qarab tanlanadi.

3. *Yuklab berilgan partiyalarni va yuklarni transportlarga ortish*. Ko‘pgina iste’molchilar omborlardan “vagonga qaraganda kichik” yoki “treylerga qaraganda kichik” partiyalarni buyurtirishadi, bu esa yuklarni yetkazishda bir muncha ushlanib qolishlarga olib keladi. Transport sarf-xarajatlarini qisqartirish maqsadida omborxona transport vositalarini to‘liq to‘ldirish maqsadida bir necha mijozlar uchun katta bo‘lmagan yuk partiyasini birlashtirish vazifalarini bajaradi.

4. *Xizmat ko‘rsatish*. Iste’molchilarga yuqori darajada xizmat ko‘rsatish maqsadida omborxonalar mijozlar uchun bir necha xizmat ko‘rsatish ishlarini bajaradi: savdo uchun tovarlarni tayyorlash (mahsulotlarni qadoqlash, narsalarni ochish va h.k.); asbob va uskunalarni ishlab turishini tekshirish, montaj qilish; mahsulotga tovar ko‘rinishini berish; transport-ekspeditsiya xizmatlari va shu kabilar.

Omborxonadagi jarayon. Omborxona operatsiyalarining kompleksi ma’lum tartibda amalga oshiriladi.

Yuklarni tushirish va qabul qilish ishlari tuzilgan shartnomaga asosan bajariladi. Omborxonada keltirilgan ishlarning bajarilish texnologiyasi yuk xususiyati (donali, sochiluvchi), transport vositasining turi (treyler, konteyner) hamda mexanizatsiyadan foydalanish turiga qarab amalga oshiriladi. Qabul qilish jarayonida keltirilgan yukning amaldagi parametrlari tovar-kuzatib boruvchi hujjatlar bilan taqqoslanadi, keltirilgan yukni axborot tizimi orqali rasmiylashtiriladi va omborxona yuk birligida tuziladi.

Omborda qabul qilingan yuk soni va sifati bo‘yicha *saqlash* zonasiga joylashtiriladi. Saqlash jarayoni ombordagi zaxiralar soniga qarab, unga muvofiq tarzda sharoitlar yaratadi va nazorat qilishni ta’minlab beradi. Yuklarni tartibli saqlash va ularni tejamli darajada joylashtirish uchun qattiq (qayd etilgan) yoki erkin (yuk har qanday bo‘sh joyda joylashtiriladi) prinsipi bo‘yicha omborlashtirish joyini tanlagan holda manzilli saqlash tizimidan foydalanib joylashtiradi.

Komplektlash jarayoni buyurtmaga muvofiq tovarlarni iste’molchilarga tayyorlashga qaratiladi va mijoz buyurtmasi bo‘yicha tanlash, tovarni jo‘natishga

tayyorlash (taraga joylashtirish), alohida buyurtmalarni jo‘natish partiyasiga birlashtirish va transport yuk xatlarini rasmiylashtirish, transport vositalariga yuklarni ortish ishlarini bajaradi.

Omborxona ichidagi transportirovka omborning turlicha zonalari orasida joylashgan yuklarni ko‘zda tutadi: yukni tushirish maydonidan qabul qilish zonasiga, u yerdan saqlash, komplektlash zonasiga va yuklanuvchi rampasiga jo‘natiladi. Yuklarni ombor ichida transportirovka qilish ochiq to‘g‘ri yo‘lli marshrut bo‘yicha amalga oshirilishi lozim. Bu har bir ombor zonasiga takroriy qaytishi va operatsiyalarni samarasiz bajarilishining oldini oladi. Yuklarni tushirish soni (bir uskunadan ikkinchisiga) minimal bo‘lishi lozim.

Korxonadagi omborning tezkor ishlab chiqarish faoliyati ortish, saralash va omborga keltirilgan mahsulot va buyumlarni qabul qilish, ularni joylashtirish va saqlash, hamda ist’emolchilarga yuborish va yetkazib berish ishlarini o‘z ichiga olgan.

Materiallar omboriga yuklarni yetkazish zavod rejasiga muvofiq amalga oshiriladi. Material va buyumlar omborga texnik hujjat va yo‘riqnomalarda keltirilgan talablarga mos ravishda qabul qilinadi. Qabul qilingan materiallar o‘rnatilgan tartibda – markasi, navi, o‘lchami, ularga ajratilgan joylarga qarab joylashtiriladi. Juda ko‘p marotaba va katta miqdorda foydalaniladigan materiallar chiqish maydonlariga yaqin joyga, kam ishlatiladigan va kam harakatlanadigan materiallar esa o‘ta uzoq saqlash joylariga joylashtiriladi. Og‘ir ulkan yuklar omborxona operatsiyalarini bajarish uchun qulay joylarda saqlanadi.

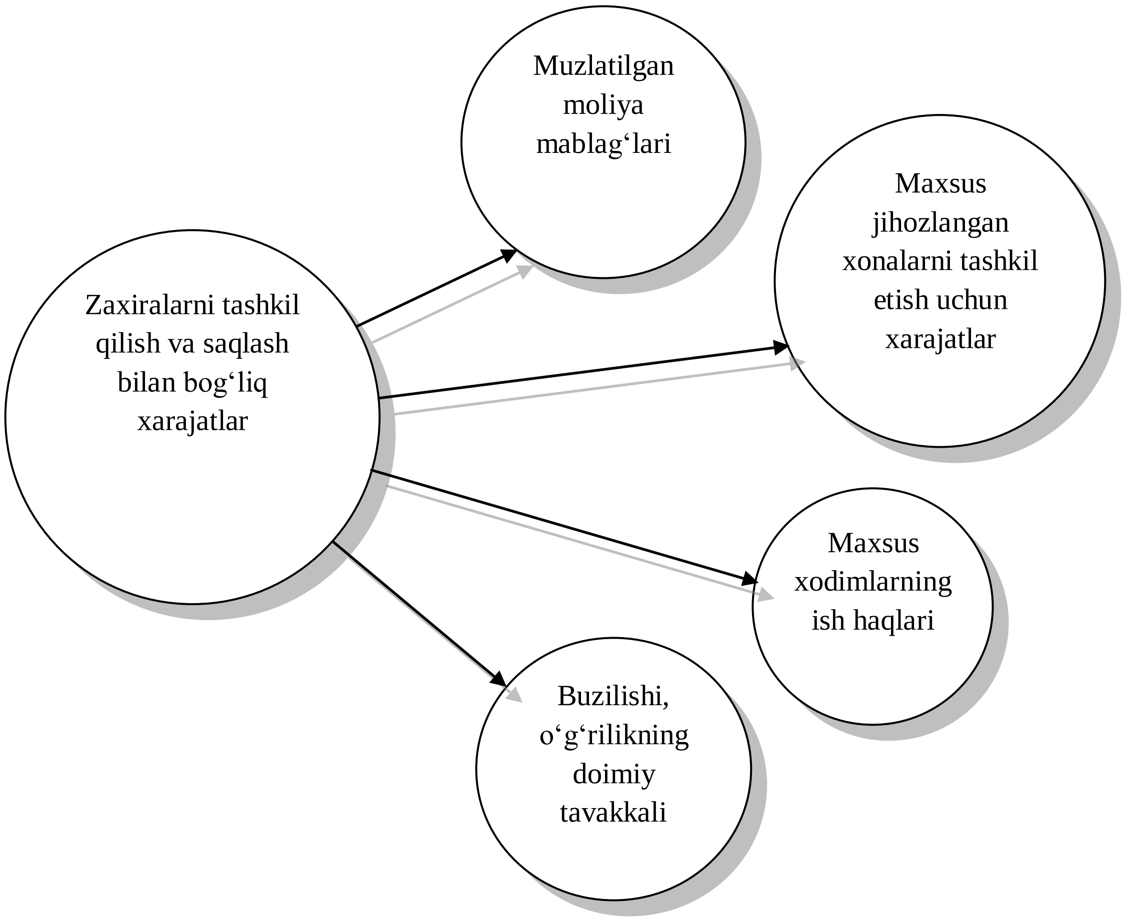
Sermehnat ishlarni kamaytirish maqsadida materiallarni komplektasiyalash bo‘yicha ularni ishlab chiqarishga berishdan oldin va materiallarni ishlab chiqarishni komplekt ta’minlashda nazoratni yengillashtirish uchun saqlanadigan materiallarni joylashtirishda guruhli usuli qo‘llaniladi, bunda komplekt turiga kiruvchi materiallar bir-biriga yaqin holda saqlanadi. Stellajlarning yacheykalari va boshqa saqlash joylari raqamlanadi va material indeksi hamda nomlanuvchi tablichkalar ilib qo‘yiladi. Materiallarni berish uchun tayyorlash asosiy reja bo‘yicha yoki ularning kelganidan so‘ng doimiy ravishda amalga oshiriladi.

Material va buyumlarni jo'natish bilan bog'liq bo'lgan operatsiyalarga saralash, komplektlash va materiallarni unga muvofiq tarzda tayyorlash kiradi. Materiallarni ishlab chiqarishda foydalanish uchun tayyorlash operatsiyalariga ularni tozalash, kesishga tayyorlash, kesish, listli materiallarni ochish va shu kabilar kiradi.

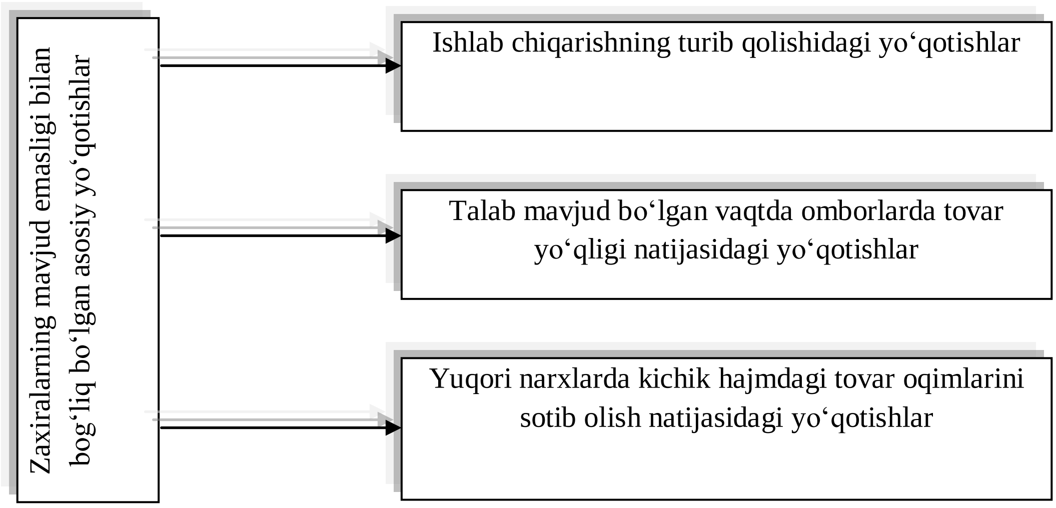
Omborda materiallar harakat zaxirasini hisobga olish maxsus kartoteka yordamida olib boriladi. Zaxiralar darajasini tartibga solish qayd etilgan o'lcham yoki buyurtma tartibiga qarab amalga oshiriladi.

Ombordagi xodimlar shtati omborxona operatsiyalarining sermehnat ishlarini bajarishga, qabul qilingan transport vositalari, mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish darajasi, ortish-tushirish va boshqa omborxona ishlariga qarab aniqlanadi.

Zaxiralarni tashkil qilish va saqlash bilan bog'liq xarajatlar

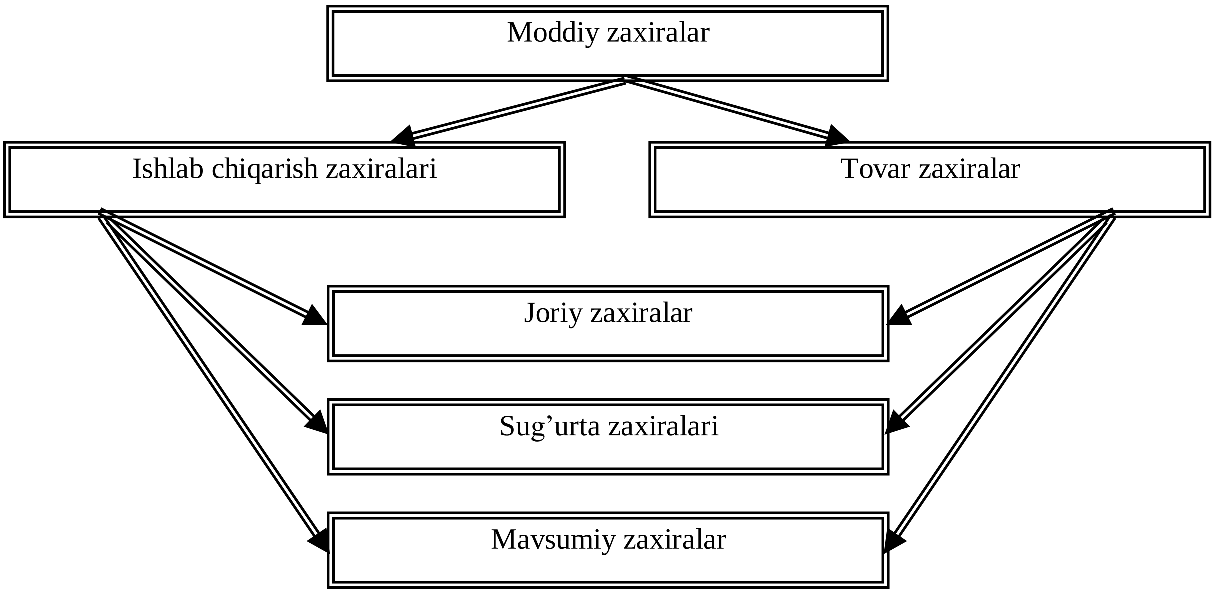


Zaxiralarning mavjud emasligi bilan bog‘liq bo‘lgan asosiy yo‘qotishlar



Zaxiralarning belgilanishi va turlari

“Zaxira” tushunchasi moddiy ishlab chiqarishning barcha sohalarini qamrab oladi, boisi xomashyoning birinchi manbadan so‘nggi iste’molchigacha bo‘lgan harakatida moddiy oqim barcha maydonchalarga 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.



Nazorat savollari

1. Zaxiralar haqidagi tushuncha va zaxiralarning asosiy vazifalari nimadan iborat.

2. Logistikada zaxiralarni boshqarish tizimi va turlarini aytib bering.

3. Moddiy zaxiralarni boshqarish tizimi va zaxiralarni maxsus saqlash jihozlari haqida tushuncha bering.

4. Yetkazib beruvchilar (ta’minotchilar) bilan muomala qilishning qanday shartlari mavjud?

5. Xarid logistikasining amal qilish mexanizmi qanday amalga oshiriladi?

6. Zaxiralarni saqlash qanday sarf-xarajatlar hisobidan amalga oshiriladi?

7. «Ayni vaqtida» usuli zaxiralarni saqlashda qanday o‘rin tutadi?

8. Zaxiralarning mavjud emasligi bilan bog‘liq bo‘lgan asosiy yo‘qotishlar nimalardan iborat?

9. Zaxiralarning belgilanishi va turlari.

10. Zaxiralarni tashkil qilish va saqlash bilan bog‘liq xarajatlarni aytib bering.

16. OMBORLASH LOGISTIKASINING STRATEGIK MASALALARI. YANGI OMBOR XO‘JALIGINI ISHLAB CHIQISH YOKI MAVJUD XO‘JALIKNI OPTIMALLASHTIRISH

Reja:

16.1. Omborxona tizimini shakllantirish.

16.2. Moddiy texnik ta’minot va tahlillar.

16.1. Omborxona tizimini shakllantirish

Omborxona shaklini tanlash. Omborxona shaklini tanlash omborga egalik qilish masalasi bilan bog‘liq. Uning ikki asosiy imkoniyatlari mavjud: omborlarni xususiylashtirib olish yoki umumiy foydalanishga qo‘yish.

Shaxsiy omborxonaga o‘ta katta hajmda mahsulotlar keltiriladi va yuqori aylanmada bo‘ladi. Shaxsiy omborxonalarda mahsulotlar yaxshi saqlanadi va nazorat qilinadi, yetkazib berish moslashuvchan bo‘lib, mijozga yuqori sifatli darajada xizmat ko‘rsatiladi.

Umumiy foydalanishdagi omborlarni ijaraga berish, tovar aylanmasi kichik bo‘lishi yoki tovarni saqlash mavsumga xos bo‘lishi maqsadga muvofiq. Xarid va taqsimlash logistikasida (ayrim hollarda, ya’ni birinchi o‘ringa doimiy kichik partiyani yetkazib berish, uni aniq kafolat bilan bajarishdagi talablari kiradi) ko‘pgina korxonalar umumiy foydalanishdagi omborxonalar xizmatidan foydalanishadi, bunda ular iste’molchilarga maksimal darajada yaqinlashadi. Umumiy foydalanishdagi omborlarni ijaraga berish quyidagi qulayliklarga ega:

- Omborxona xo‘jaligini rivojlantirishda investitsiya talab qilinmaydi;
- Moliyaviy tavakkalchilik qisqaradi;
- Omborxona maydonlaridan foydalanishning moslashuvchanligi oshib boradi (ijara hajmi va uning muddati o‘zgarishi mumkin);
- Zaxiralarni saqlash va maqbul darajasini saqlashda majburiyatlar kamayadi.

16.2. Moddiy texnik ta'minot va tahlillar[1]

Bir asr yoki an'anaviy xarajat hisoblash qoidalariga tayanish ehtimollik uchun ishonchsiz qarashlarni tadqim etadi, menejerlar hozirda ushbu metodlarning o'rinliligi haqida savol berishni boshlamoqda. Hisoblash tuzilmasi hanuz ko'plab kompaniyalar tomonidan foydalanilmqoda hamda bundan maqsad aksiyalar va bevosita xarajatlar uchun metodlarga tayanish hamda mijozlarning qulayligi uchun mahsulotla turlarining tez-tez almashib turishini ta'minlash. Darhaqiqat, ko'rib o'tganimizdek, ushbu an'anaviy hisoblash metodlari ko'pincha mijozlar va bozorlarning ehtimolligini tahlil qilish uchun biroz mos kelmaydi, ya'ni ular aslida mahsulot narxlarini o'lchash uchun mo'ljallangan.

Ko'plab kompaniyalar uchun integratsiyalangan qarashning moddiy-texnik ta'minotga moslashishi va taqsimlanishi juda murakkabligining asosiy sabablaridan biri xarajat ma'lumotlarini muvofiqlashtirishning to'planishi sanaladi. Jami taqsimlash faoliyatini to'liq tizim sifatida boshqarish uchun ehtiyoj, qarorlarga ta'sir uchun hurmat hosil qilish boshqa xarajat sohalarining ustida bitta xarajat sifatida olingan hamda unda tashkilotning xarajat hisoblash tizimi uchun ta'sirlar mavjud. Alohida hollarda, an'anaviy hisoblash tizimi guruhi boshqarmaga hisobot beradi, tizimli kategoriyalar eng kerakli tahlillarning sotib olingan mahsulot aralashmasini oluvchi xaridorga xizmatning aniq bahosini aniqlash uchun imkon bermaydi. Agregatsiya qilingan xarajat ma'lumotlarini tahlil qilishni yengillashtirmay turib, moddiy-texnik ta'minot tizimida mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan savdo xarajati uchun potensiallikni olib tashlashning imkoni yo'q.

Savdolarning umumiy ta'sirlari ikki xil uslubda hal qilinadi: ularning jami xarajatlardagi ta'siri va savdolar daromadlaridagi ta'siri natijasida. Misol uchun, savdoni o'stirish uchun shunday usullar tanlanadiki, bu turdagi xizmatlar boshqa kompaniyalar tomonidan yuqori darajada taklif qilinmayotganligi sabab, savdolar daromadi ham o'sadi. Agar xarajat va daromad o'rtasidagi farq avvalgidan katta bo'lsa, savdo xarajat samarasizligidagi o'sishga olib kelishi mumkin. Biroq moddiy-texnik ta'minot yo'nalishiga ega xarajat hisoblash tizimini

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-66-70pp.

muvofiqlashtirmay turib, qaysi savdo yo‘nalishi foydali bo‘lishini aniq bilish juda murakkab bo‘ladi.

Bir sohada ko‘p bora qabul qilingan qarorlar boshqa sohalardagi oldindan ko‘rilmagan natijalarga olib keladi. Minimum buyurtma qiymatidagi siyosatlar o‘zgarishi, masalan, mijoz buyurtma tuzilishiga o‘z ta’sirini ko‘rsatishi qo‘shimcha xarajatlarga olib keladi. Shu yo‘sinda, mahsulot jadvalidagi o‘zgarishlar yakuniy ombor mavjudligidagi o‘zgaruvchanlikka olib boruvchi mahsulot samaradorligini oshirish uchun asos bo‘ladi va shunga ko‘ra mijoz xizmatiga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi.

Taqsimlash siyosatining jami tizimi ta’sirini aniqlash bilan bog‘liq muammolar cheksiz. Uning tabiiy moddiy-texnik ta’minot orqali an’anaviy kompaniyalar orqali kesishuvida tashkilotlarning xarajatlar bilan funksiyasi ushbu vazifalarning ko‘p qismiga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. An’anaviy hisoblash tizimi odatda ushbu kompaniyalarning keng ta’sirlarini aniqlashda yordam bermaydi, aksariyat hollarda moddiy-texnik ta’minot boshqa xarajat elementlaridagi xarajatlarga tegishli bo‘ladi. Misol uchun, buyurtmani ishlab chiqish xarajati biznesning turli funksional sohalarida hosil bo‘lgan alohida xarajatlarning birlashishi bo‘lib, u birlashtirish uchun juda qiyinligini isbotlab bergan. Buyurtma ishlab chiqilishi davrini yakunlashda jalb qilingan turli xarajat elementlarini ko‘rsatib o‘tmoqda, ushbu elementlarning har biri aralash va o‘zgaruvchan xarajat komponentlarini hosil qilib, biror alohida buyurtma uchun turli jami xarajatlarga olib kelmoqda.

Budjetlash va standard belgilash uchun hisoblash amaliyoti kompaniya hisobotlarining bo‘limlashtirishida hosil bo‘lishga, ya’ni budjetlar funksional bazalarda o‘rnatilishga moyil bo‘ladi.

Moddiy-texnik ta’minot qarorlarining keyingi xususiyatlari o‘rinli xarajatlar ma’lumotlarini ishlab chiqish murakkabligini qo‘llab-quvvatlaydi hamda ular odatda mavjud tizimning orqa maydoniga qarshi olingan bo‘ladi. Shu ma’noda jami xarajat tahlilining maqsadi ushbu qarorlar olib kelgan taxminiy xarajatlardagi o‘zgarishlarni aniqlashdan iborat. Shu bois xarajat foydali xarajatlarda kuzatilishi,

ya’ni uning jami xarajatdagi o‘zgarish tizimiga ta’siri o‘rganiladi. Masalan, ortiqcha sexlarning taqsimlash tarmoqlari uchun qo‘shimsha transport, inventar investitsiyasi va aloqalardagi taxminiy xarajat o‘zgarishlariga olib keladi. Ikkita guruh o‘rtasida u daromadli xarajat bo‘lib, ushbu holatda qaror qabul qilish uchun o‘rinli hisoblash ma’lumotlari keltiriladi. Moddiy-texnik ta’minot xarajati qo‘shimcha yoki tizimdan kelgan omborning olib tashlanishi orqali ta’sir qilishini ko‘rsatmoqda.

Egalik qilinayotgan inventar bahosi. Eslatib o‘tilganidek, mijoz buyurtmalarini naqd pulga o‘tkazishning jami moddiy-texnik ta’minot jarayonlarida sodir bo‘lgan xarajatlari mavjud. Biroq eng katta xarajat elementi bitta bo‘lib, u yaxshiroq hisoblanadi. Agar barcha xarajatlar o‘sib borsa, egalik qilinayotgan inventar natijasi to‘liq hisoblanadi, keyin esa inventarning real egalik qilinishi xarajati inventar qiymat kitobining o‘rtacha 25 foizlik bo‘limida bo‘ladi. Ushbu shakl juda samarali sanaladi, chunki unda inobatga olinishi kerak bo‘lgan ko‘plab xarajatlar mavjud. Katta xarajat elementi odatda kapital xarajati hisoblanadi. Kapital xarajati kompaniya uchun debitorlik va oddiy aksiyalar xarajatlari kabilarni o‘z ichiga oladi. U odatda, bunda aks ettiriladigan kapitalning og‘ir xarajatidan foydalanadi. Bu yerda, qarzga olingan pul kam bo‘lishiga qaramasdan, aksiyadorlarning ular kutgan qaytimlaridan oddiy aksiyalar investitsiyalari yuqori bo‘lishi mumkinligini qidiradilar.

Boshqa xarajatlar inventar saqlanishidagi xarajatlarga ta’sir ko‘rsatib, ular omborga egalik qilish, eskirish va o‘g‘irlash, shuningdek sug‘urta va inventarning boshqarilishi bilan bog‘liq bo‘lgan barcha ma’muriy xarajatlar hisoblanadi.

Nazorat savollari

1. Omborxona tushunchasi.
2. Lorgistikada omborxona ishining tasnifi va vazifalari.
3. Korxonadagi omborxona ishlarini tashkil qilish.
4. Omborxona shaklini tanlash.

5. Omborxona maydonlarini hisoblash.

6. Omborxona ishlarini tashkil qilish.

7. Moddiy-texnik ta’minot va tahlillar.

8. Omborxona shaklini tanlash.

9. Ombor umumiy maydonining tarkiblarga bo‘linishi.

10. «Aynan vaqtida» ta’minot tizimi haqida tushuncha bering.

17. OMBORDA YUKLARNI QAYTA ISHLASH ZONALARINI LOYIHALASH. OMBORDA LOGISTIK JARAYONLAR.

Reja:

17.1. Omborlarning samarali ishlashiga ta’sir qiluvchi muammolar.

17.2. Ombordagi logistika jarayoni.

17.3. Yuklarni omborga joylashtirish tizimi – ombor rentabelligining asosi sifatida.

17.4. Ombor o‘lchamini hisoblash.

17.5. Hamkorlikdagi rejalashtirish, oldindan ko‘rish va to‘ldirish.

17.1. Omborlarning samarali ishlashiga ta’sir qiluvchi muammolar

Firmaning xususiy ombori yoki umumiy foydalanish ombori.

Firmada omborning maydoni bo‘yicha yuzaga keladigan birinchi muammo bu – omborxonaga egalik qilish.

Asosiy variantlar quyidagilar:

- omborxonani sotib olish;
- umumiy foydalanish omborlarini ishlatish;
- lizing, ya’ni ijaraga olingan inshoot yoki binolarni omborxona sifatida ishlatish.

Bu variantlardan birini tanlash yoki almashtirib turish omborlashtirishning muhim yechimi hisoblanadi. Omborlarning shaxsiy turi va UFO ni almashib ishlatish, firma mahsulotlarini turli chet viloyatlarga jo‘natish va mavsumiy mahsulotga bo‘lgan talabning oshishi bu firma uchun iqtisodiy jihatdan eng qulay yechim sanaladi. Bu yechim avvalo o‘zaro muqobillikka qaratilgan bo‘lishi lozim. Ikkla variantning ham yutuq va kamchiliklari mavjud. Ulardan birini tanlashdagi muhim ko‘rsatkich eng kam xarajat hisoblanadi. Quyida u yoki bu turdagi variantlarning ijobiy taraflarini ko‘rib chiqamiz.

Omborxonaning tejamkorligini belgilovchi muhim mezon – mo‘tadil yuqori darajadagi yuk aylanmasidir.

Shaxsiy omborning qulayligi xizmat qilinayotgan hududning tijorat bozorlaridagi doimiy talabning bo‘lishi bilan ifodalanadi. Shaxsiy omborlarda yuklarni saqlash va nazorat qilish yaxshiroq amalga oshiriladi. Bunday sharoitlarda firma boshqarmasiga tijorat rejalarini tezda moslashtira olish va ko‘rsatiladigan xizmatlarning turini oshirish osonroq bo‘ladi hamda raqobat bozorida o‘z o‘rnini mustahkamlashga yordam beradi.

Agar firmaning yuk aylanmasi kam yoki ish hajmi mavsumga bog‘liq bo‘lsa, umumiy foydalanish omborlari maqsadga muvofiq bo‘ladi.UFO asosan sotilish hajmi mo‘tadilligi noaniq yoki bir maromda bo‘lmagan mahsulotlarning yangi bozorga kirib borayotganda tanlanadi. UFOda omborxonaning rivojlanishiga firma tomonidan xarajat qilinmaydi. Shuningdek, shaxsiy omborlarga egalik qilish bo‘yicha moliyaviy tavakkal kamayadi, ombor maydonidan foydalanish ko‘rsatkichi oshadi.

Omborlar soni va ombor to‘plamini joylashtirish. Qoida bo‘yicha o‘z mahsulotlarini bir yoki bir necha yaqin atrofda joylashgan viloyatlarga tijorat qiladigan firmalar bitta omborga egalik qiladilar. Milliy va chet el bozorlarini ta’minlash bilan shug‘ullanuvchi katta firmalar uchun bu sezilarli muammo bo‘lib, uni yechishda ma’lum qiyinchiliklarga duch keladi.

Bu yerda mutanosiblikni tanlash usulidan foydalanish va mahsulot sotiladigan turli hududlarda kerakli o‘lchamdagi omborxonani aniqlash talab etiladi. Shunday holatda omborlar joylashuvining markazlashtirilgan va turli hududlarda joylashtiriladigan nomarkazashtirilgan variantlar mavjud. Albatta, omborlar sonini ko‘paytirish xarajatlarning oshishiga olib keladi.

Omborlarning hududiy joylashuvi va soni yuk oqimining quvvati va ularni to‘g‘ri tashkillashtirishga, tijorat bozorining talablariga, tijorat hududining ko‘lamiga va u yerdagi iste’molchilarning soniga, yetkazib beruvchi va sotib oluvchilarning o‘zaro joylashuviga, kommunikatsiya aloqalarining o‘ziga xosligi va boshqalarga bog‘liq holda aniqlanadi.

Ombor qatorlarini tashkil etish va joylashtirish masalasi logistikaning boshqa masalalari kabi optimallashtirishga qaratilgan boʻlib, bir tomondan yangi omborxonani qurish hamda mavjud omborlarni sotib olish va ularni ishlatish sezilarli kapitalni sarflashga olib kelsa, bir tarafdan mahsulot harakatida toʻxtalishlarni bartaraf qilishda mijozlar uchun yaqinroq va qulay joylashtirish lozimligini talab etadi.

Omborlar sonining oshishi tizimdagi transport xarajatlarini va boy berilgan foydaning kamayishiga va shu bilan birga saqlanmalarni saqlashga sarflanadigan xarajatlar koʻpayadi. Transport vositasini yuklash hajmi oshishi proporsional ravishda transport xarajatlarini kamaytiradi. Omborlar sonining oshishi ularni iste’molchiga yaqinlashtiradi va bu bilan masofa qisqarib, tashish xarajatlari kamayadi. Omborxona xarajtlari omborlar sonining oshishi bilan proporsional oshadi, chunki yuklarni saqlashda yuzaga keladigan ombordan foydalanish xarajatlarining oshishi vujudga keladi. Xuddi shuningdek saqlanadigan yuklar soni koʻpayadi.

Omborlarni iste’molchilarga iloji boricha yaqinlashtirish mijozlar buyurtmasini tezroq bajarishga, ular talablarining oʻzgarishiga tezda moslashishga imkon berib, boy berilgan foydani kamaytirishga olib keladi. Bu oʻz navbatida, taqsimlovchi tizimda, ya’ni mijoz sifatida oʻzining ombor maydonini qisqartirishga intilgan va mahsulotlarni kichik hajmda, ammo tez orada olib turadigan chakana tarmoq uchun juda ma’qul keladi.

Omborning joylashish joyini tanlash. Omborxonaning quvvatini belgilashda saqlanadigan xomashyo, material, tayyor mahsulot va boshqa mahsulotlarni saqlashga qoʻyiladigan talablar va saqlash muddatlarini hisobga olish lozim. Qum yoki koʻmir kabi xomashyolar uchun ishlatishda sezilarsiz xarajatlarni talab qiladigan ochiq omborlarni qoʻllash mumkin. Shu bilan birga, xomashyoga zarar yetkazilmasligi lozim, keyinchalik omborni takomillashtirishda xarajatlar kichik miqdorda boʻlishini ta’minlanish kerak.

Shu bilan bir qatorda, qimmat narxdagi ehtiyot qismlar, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor mahsulotlar uchun tashqi atmosfera ta’sirida buzilishi,

yo‘qolishi va boshqalardan himoya qilish uchun maxsus omborlar kerak bo‘ladi. Albatta, bunday inshootlarni ishlatish bir necha bor qimmatga tushadi.

Omborning hajmi hisobining aniqligi ko‘p jihatdan shu ombordagi mahsulotga bo‘lgan talab taxminining to‘g‘riligiga, ishlatiladigan mexanizatsiya va avtomatizatsiya vositalari soniga bog‘liq. Bunday masalalarni kompyuter dasturlari yordamida amalga oshirish mumkin va shaxsiy ishlanmalar orqali kerakli hisoblarni amalga oshirib, variantlarni taqqoslash orqali tekshirish mumkin.

Omborning joylashish joyini mavjud variantlar orasidan tanlashda, uni qurishga va ishlatishga hamda yukni qayta ishlash uchun transport xarajatlari tejamliroq bo‘lishi kerak. Transportga bo‘lgan xarajatlar transport tarmog‘ini yo‘lga qo‘yishda birlamchi kapital xarajatlar va yuklarni olib kelish va jo‘natish bilan bog‘liq bo‘lgan ulardan foydalanish xarajatlarini o‘z ichiga oladi. Omborlarni qurish va ularni ishlatish bilan bog‘liq bo‘lgan xarajatlarga birinchi navbatda, binoning qurilishi va uskunalarni sotib olishga hamda ulardan foydalanish bo‘yicha yuzaga keladigan xarajatlar kiradi.

Bu masala muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ombor tizimi ombor maydonlaridan unumli foydalanishni ta’minlaydi, bu esa ombordan foydalanish rentabelligini oshiradi. Firma rahbarlari nafaqat omborning qurilayotgan vaqtida, balki undan foydalanayotgan davrda ham bu masalaga duch keladilar. Ombor tizimini tanlash quyida atroflicha ko‘rib o‘tilgan.

17.2. Ombordagi logistika jarayoni

Omborda logistika jarayoni juda murakkab, chunki yuk ta’minoti, ularni qayta ishlash va buyurtmalarni joriy taqsimlashni uyg‘unlikda olib borish lozim. Amaliy jihatdan omborxona logistikasi kichik miqyosdagi barcha logistikaning asosiy jabhalarini o‘z ichiga oladi. Shuning uchun ombordagi logistik jarayon texnologik jarayondan murakkabroq bo‘lib, quyidagilardan iborat:

- ta’minot
- jo‘natmalarni nazorat qilish
- yuklarni qabul qilish va tushirish

- ombor ichida tashish va qayta yuklash
- yuklarni omborga joylashtirish va saqlash
- yuklarni tayyorlash va ortish
- tashish va buyurtmalarni ekspeditsiya qilish
- buyurtmalarning bajarilishi ustidan nazorat
- omborlarni axborot bilan ta'minlash
- mijozlarga xizmat ko'rsatish

Logistika jarayonining barcha tashkil etuvchilarini bir-biriga uzviy bog'liq ravishda qarash zarur. Bunday yondashuv nafaqat ombor xo'jaliklari ishlarini yo'naltiradi, balki rejalashtirishning va yukning omborda minimum xarajat qilgan holda tashishni tashkil etishda asos hisoblanadi. Shartli ravishda umumiy jarayonni 3 ga bo'lish mumkin:

- sotib oluvchi xo'jalikni yo'naltirishga qaratilgan jarayonlar;
- bevosita yukni qayta ishlash va hujjatlashtirish bilan bog'liq bo'lgan jarayonlar;
- sotish bo'limining ishini tashkillashtirish jarayoni.

Jo'natmalarni nazorat qilish.

Yuklarni qabul qilishni va jo'natishni hisobga olish va nazorat qilish yuklarni qayta ishlash jarayonining bir maromda borishiga, omborxona hajmidan unumli foydalanishga va saqlanish sharoitini ta'minlashga, yuklarni saqlash muddatlarini kamaytirishga va shu bilan birga, ombordagi yuk aylanmasini oshirishga yordam beradi.

Yuklarni qabul qilish va tushirish.

Bu ishlarni bajarishda avvalo shartnomada ko'rsatilgan yuklarni eltib berish sharoitidan kelib chiqish zarur. Shunga ko'ra yuklarni tushirish uchun ko'rsatilgan transport turiga moslab joy tayyorlanadi va kerakli ortish-tushirish vositasidan foydalaniladi. Zamonaviy omborlarda tushirish ishlari avtomobil yoki vagonlarga mo'ljallangan rampalarda va konteyner maydonlarida amalga oshiriladi. Tushirish joylarnining kerakli uskunalar bilan jihozlanishi va mos ortish-tushirish mexanizmlaridan foydalanish, tushirish ishlarini qisqa vaqtda amalga oshirishni

taqozo etadi, buning natijasida transport vositalarining to‘xtab turish vaqtlari va tashishdagi to‘xtalishlar kamayadi. Bu qadamda amalga oshiriladigan amallar quyidagilardan iborat:

- yuklarni transport vositalaridan tushirish;
- kelgan yuklarni tuzilishi va hujjatga mosligini tekshirish;
- kelgan yuklarni axborot tizimlari orqali rasmiylashtirish;
- ombor yuk birligini shakllantirish.

Ombor ichidagi tashish ishlari.

Ombor ichidagi tashish deganda, yuklarni ombor maydonining bir qismidan ikkinchisiga: tushirish rampasidan qabul qilish qismiga, u yerdan saqlash qismiga, taqsimlovchi bo‘linmaga va ortish rampasiga tashish tushuniladi. Bu amallar ko‘tarma-transport vositalari va mexanizmlari orqali amalga oshiriladi. Ombor bo‘ylab tashish ishlari vaqt bo‘yicha eng qisqa vaqt talab qiladigan va bir-biriga xalaqit qilmaydigan yo‘llar orqali amalga oshirilishi lozim. Bu omborning ma’lum bir qismiga qayta kelish va samarasiz ishlashning oldini oladi. Bir transport turidan boshqasiga qayta yuklashlar soni minimal bo‘lishi lozim.

Yuklarni omborga joylashtirish va saqlash.

Yuklarni joylashtirish jarayoni yuklarni saqlash uchun ularni to‘g‘ri o‘rnatish va taxlashdan iborat. Yuklarni samarali joylashtirishning tamoyili deganda, ombor maydonidan unumli foydalanish tushuniladi. Buni ta’minlashning asosida yuklarni joylashtirish tizimini va birinchi navbatda, ombor uskunalarini to‘g‘ri tanlash yotadi. Ishlatiladigan ombor uskunalari saqlanayotgan yuklarning alohida jihatlarini hisobga olishi, ombor maydonining kengligi, balandligidan unumli foydalana olishi zarur. Ishlab chiqarish yo‘laklari iloji boricha tor bo‘lmog‘i, va shu bilan birga bu ko‘tarma-transport va mexanizmlarning ishlashiga qulay sharoitni ta’minlashi lozim. Yuklarni joylashtirishni tartiblashtirish bo‘yicha ularni aniq manzil bo‘yicha joylashtirish va istalgan bo‘shagan manzilga joylashtirish usullaridan foydalanish mumkin. Yuklarni joylashtirish va saqlash quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- yuklarni saqlashga topshirish;

- yuklarni saqlash va buning uchun kerakli sharoitlarni yaratib berish;
- axborot tizimlari orqali amalga oshiriladigan yuklar sonini nazorat qilish.

Yuklarni tayyorlash va ortish.

Yuklarni tayyorlash yuklarni iste'molchilar buyurtmalariga mos holda tayyorlash demakdir. Buyurtmalarni tayyorlash va ortish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- mijozdan buyurtmani qabul qilib olish;
- mijoz buyurtmasiga asosan mahsulotni nomi bo'yicha tanlash;
- tanlangan mahsulotni buyurtmaga mos ravishda tayyorlash;
- mahsulotni jo'natishga hozirlash;
- hozirlangan buyurtmani hujjatlashtirish va buyurtmaning tayyorligini nazorat qilish;
- yuklarni transport vositasiga ortish.

Bo'sh mahsulot tashuvchilarni yig'ish va eltib berish.

Mahsulot tashuvchilar xarajatlar qismida sezilarli rol o'ynaydilar. Mahsulot tashuvchilar deganda, ombor ichida va shahar bo'ylab tashishga ishlatiladigan poddon, konteynerlar va boshqalar tushuniladi. Odatda, ko'p aylanma mahsulot tashuvchilardan foydalaniladi, ya'ni tashish texnologik sxemasi bo'yicha mahsulot tashuvchilarni jo'natuvchilarga qaytarish nazarda tutiladi. Mahsulot tashuvchilarning qaytarilishi faqatgina ularni keraklicha soni aniq ma'lum bo'lganda va iste'molchilar tomonidan qaytarilishi aniq vaqt oralig'ida bo'lgandagina samara berishi mumkin.

Omborlarni axborot bilan ta'minlash.

Ombordagi axborot oqimlarni boshqarib turadi va ombor bo'limlarini bog'lab turuvchi hisoblanadi. Axborot oqimlarini boshqarish tizimining texnik holatiga qarab mustaqil tizim bo'lishi va umumiy bo'lgan materiallar hamda axborot oqimlari avtomalashtirilgan boshqaruv tizimining nimtizimi sifatida bo'lishi mumkin. Axborot ta'minoti quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kiruvchi hujjatlarni qayta ishlash;

- mijozlar buyurtmalari bo‘yicha takliflar;
- yetkazib beruvchilar byurtmalarini rasmiylashtirish;
- jo‘natishni va qabul qilishni boshqarish;
- ombordagi mahsulotlar bor bo‘lishini nazorat qilish;
- iste’molchilar buyurtmalarini qabul qilish;
- jo‘natma hujjatlarini rasmiylashtirish.
- tashish marshrutini va yuklash variantlarini tanlashda yordam beruvchi dispetcherlik yordami;
- mijozlarning hisoblarini tekshirish;
- tashkilotning yoqori pog‘ona ishchilari bilan aloqa almashish;
- har xil statistik ma’lumotlar.

Buyurtmalarning bajarilishi ustidan nazorat va mijozlarga xizmat ko‘rsatish.

Buyurtmalarni bajarish ustidan nazorat va mijozlarga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha ishlar avvalo, sotuv bo‘limining ishini takomillashtirishga qaratilgan bo‘lib, bundan xizmat ko‘rsatish sifati kelib chiqadi. Firmaning faol ravishda sotib oluvchilarga logistik xizmat ko‘rsatishi, raqobatdagi boshqa firmalardan ajralib turishini ta’minlovchi muhim bir ustunlik sifatida qo‘l kelishi mumkin. Xizmat ko‘rsatishning 3 ko‘rinishi mavjud bo‘lib, ular: sotisholdi, sotish davomida va sotishdan keyin. Sotisholdi xizmati bilan sotuv bo‘limi shug‘ullanadi, ombor esa qolgan ikkita xizmatlarni ko‘rsatadi. Sotish davomidagi xizmatlar:

- mahsulotlarni saralash;
- yuborilayotgan mahsulotlarni to‘liq tekshirish;
- qadoqlash va o‘rash;
- buyurtmani o‘zgartirish;
- ekspeditorlik xizmatlari, jumladan tushirish xizmati;
- axborot xizmatlari;
- transport tashkilotlari bilan shartnoma tuzish.

Sotishdan keyingi xizmatlar iste’molchilarga ko‘rsatiladigan xizmatlarni o‘z ichiga oladi:

- mahsulotni joylashtirish;
- kafolatli xizmat ko‘rsatish;
- ehtiyot qismlar bilan ta’minlash;
- vaqtinchalik mahsulotni almashtirish;
- buzilgan mahsulotni qabul qilish va almashtirib berish.

Omborda logistik jarayonlarning to‘g‘ri tashkil etilganligi ushbu ombor rentabelligining asosi hisoblanadi. Shu bois logistik jarayonni tashkil etishda quyidagilarga e’tibor berish lozim:

1) ombor bo‘ylab mehnat zonalarini to‘g‘ri taqsimlash, bu o‘z navbatida, xarajatlarning kamayishiga va yukni qayta ishlash jarayonining takomillashishiga yordam beradi;

2) uskunalarni omborga ixcham va qulay joylashtirish. Bu jarayon omborning quvvatini oshiradi;

3) ko‘p turdagi ishlarni bajaruvchi mexanizmlarni ishlatish. Bu, ko‘tarma-transport vositalar parkini qisqartiradi;

4) omborni ishlatish xarajatlarini kamaytirish maqsadida ombor ichidagi tashish marshrutlarini to‘g‘ri tanlash va omborning o‘tkazish qobiliyatini oshirish;

5) transportda to‘xtalishlarni qisqartirish uchun yuk partiyalarini umumlashtirib ortish va markazlashtirilgan usulda eltib berish;

6) hujjatlashtirish va axborot almashinuvi bilan bog‘liq ishlardagi vaqt va xarajatlarni kamaytirish uchun axborot tizimlaridan iloji boricha ko‘proq foydalanish.

Logistik jarayonlarni to‘g‘ri tashkil etishda gohida sezilarsiz tuyuladigan sabablar ham o‘ziga xos ahamiyat kasb etishi mumkin, bularga: band yo‘laklarni bo‘shatish, yoritishni yaxshilash, ish joyini tashkillashtirish va boshqalar kiradi. Ombor ishini yaxshilashda mayda narsalar yo‘q, har bir elementni o‘rganish logistik jarayonlarni yaxshilashga qaratilishi lozim.

17.3. Yuklarni omborga joylashtirish tizimi ombor rentabelligining asosi sifatida

Ombor tizimining bosh vazifasi – uning iqtisodiy jihatdan mutanosibligidir. Ombor tizimini rejalashtirish va uni amalga oshirish firmaning har tomonlama iqtisodiy manfaatdorligiga to‘g‘ri kelgandagina iqtisodiy samaradorlikka erishish mumkin. Demak, tanlangan umumiy konsepsiyaning asosiy belgilovchi ko‘rsatkichi – omborning rentabelligidir. Yuklarni omborga joylashtirish (YUOJ) tizimi yuklarni omborga optimal ravishda joylashtirish va boshqarishni ko‘zda tutadi. YUOJ tizimini ishlab chiqishda o‘zaro bog‘liq va o‘zaro aloqada bo‘lgan tashqi va ichki omillarni hisobga olish zarur. YUOJ tizimini ishlab chiqishda berilgan masalaning yechilishiga oid mavjud tizimlar orasidan son va sifat ko‘rsatkichlarini taqqoslash usulidan foydalaniladi. Tanlash va takomillashtirish jarayoni biri-biriga bog‘liq bir necha asosiy nimtizimlarga ta’sir etuvchi omillarni aniqlashni ko‘zda tutadi. Shunday qilib, YUOJ tizimi quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- yuklarning omborga joylashtiriladigan yuk birligi;
- YUOJ ko‘rinishlari;
- omborga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha jihozlanishi;
- yuklarni tayyorlash tizimi;
- yuklarning harakatini boshqarish;
- axborotlarni qayta ishlash;

Har bir nimtizim bajarilishi bo‘yicha bir necha usullarni o‘z ichiga oladi. Shunga ko‘ra har bir nimtizimdagi ishlatiladigan qurilmalar va texnologiyalar elementlari bajariladigan vazifalarning murakkabligiga qarab turlicha bo‘ladi.

Eng optimal variantni aniqlash loyihalash pog‘onasida, ya’ni o‘rganilayotgan loyihada boshlang‘ich ma’lumotlarni va ko‘rilayotgan variantlarning texnik-iqtisodiy hisoblarini taqqoslanganda amalga oshiriladi.

Yuklarni omborga joylashtirish tizimini tanlash quyidagi tartibda amalga oshirilishi lozim:

1) logistika zanjirida omborning o‘rni va vazifalari aniqlanadi;

2) omborxona jihozlanishining yo‘naltirilganligi aniqlanadi (mexanizatsiyalashgan, avtomatlashtirilgan, avtomatik);

3) yuklarni omborga joylashtirish tizimi bo‘ysunadigan maqsad aniqlanadi;

4) har bir nimtizimning elementlari belgilanadi;

5) barcha nimtizimlar elementlari orasida aloqa o‘rnatiladi;

6) texnik jihatdan mos keluvchi barcha variantlardan dastlab raqobatbardoshlari tanlab olinadi;

7) raqobatbardosh variantlar texnik-iqtisodiy jihatdan baholanadi;

8) ratsional variantning muqobil ko‘rinishi aniqlanadi.

Ombor nimtizimlari elementlarini tanlash sxemalar va diagrammalar yoki EHM yordamida ishlab chiqilgan dasturlar asosida amalga oshirilishi mumkin. Bu esa barcha varianlarni hisobga olgan holda metodik yondashuvni ta’minlaydi.

17.4. Ombor o‘lchamini hisoblash

Misol. Keng assortimentdagi sovutilmagan oziq-ovqat mahsulotlari bilan savdo qiluvchi ulgurji firma sotuv hajmini ko‘paytirmoqchi. Omborda xizmat ko‘rsatish bozori tahlili xususiy omborni tashkil qilish maqsadga muvofiq kelishini ko‘rsatdi.

Omborning umumiy maydoni ($S_{общ}$) quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$S_{общ} = S_{гр} + S_{всп} + S_{пр} + S_{км} + S_{р.м.} + S_{пэ} + S_{оэ}$$

bu yerda $S_{гр}$ - yuk maydoni;

$S_{всп}$ – yordamchi maydon (yo‘laklar);

$S_{пр}$ – qabul maydoni;

$S_{км}$ – yuklarni joylashtirish maydoni;

$S_{р.м.}$ – ish joyi maydoni. Ombor ishchilariga ajratilgan joy;

$S_{пэ}$ – qabul ekspeditsiyasi maydoni;

$S_{оэ}$ – jo‘natish ekspeditsiyasi maydoni.

1. Yuk maydoni.

Yuk maydoni o‘lchamlari quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$S_{гр} = \frac{Q \times З \times K_{н}}{254 \times C_{v} \times K_{и.г.о} \times H},$$

bu yerda, Q- taxminiy yillik tovar aylanmasi, sh.b*/yil;

Z- taxminiy tovar jamg‘armasi, aylanish kunlari;

$K_{н}$ - ombor yuklamasining nomo‘tadillik koeffitsiyenti,($K_{н}$ =1.1-1.3);

$K_{и.г.о}$ - omborning yuk hajmidan foydalanish koeffitsiyenti;

C_{v} - 1m^3 joyda saqlashga to‘g‘ri keladigan taxminiy pul miqdori, sh.b.;

N- joylashtirish balandligi,m;

254- bir yilda ishchi kunlar soni.

Omborning yuk qabul qila olish hajmidan unumli foydalanish koeffitsiyenti yuklarni joylashtirish zichligini va balandligini hisobga olgan holda quyidagicha aniqlanadi.

$$K_{и.г.о.} = \frac{V_{пол}}{S_{об} \times H},$$

bu yerda, $V_{пол}$ - o‘ramli tovarlar hajmi,m^3;

<u>*sh.b* - shartli belgi.*</u>

$S_{об}$ - joylashtirish uchun mo‘ljallangan uskunaning gorizontal yuzadagi proyeksiyasi,m^2;

2. Yo‘laklar uchun ajratilgan maydonni hisoblash ($S_{всп}$).

$S_{всп}$ ortish-tushirish ishlarida mexanizatsiya turi va ko‘tarma-transport turlarini aniqlagandan so‘ng hisoblanadi. Odatda, yuk maydoni o‘lchamlariga yaqin maydon tanlanadi.

3. Yuklarni qabul qilish va joylashtirish uchun ajratilgan maydonlarni hisoblash ($S_{пр} ва S_{км}$).

$$S_{пр} = \frac{Q \times K_{н} \times A_{2} \times t_{пр}}{C_{p} \times 254 \times q \times 100}, м^2$$

$$S_{км} = \frac{Q \times K_{н} \times A_{2} \times t_{км}}{C_{p} \times 254 \times q \times 100}, м^2$$

bu yerda, A_2 - omborning qabul bo‘limidan o‘tkazishga ajratilgan tovarlar bo‘lagi, %;

A_3 – omborga joylashtirish kerak bo‘lgan tovarlar bo‘lagi, %;

q – yuklarni qabul qilish va joylashtirish maydonida 1m^2 yuzaga to‘g‘ri keladigan hisobiy yuklama butunlangan ko‘rsatkichi, t/m^2;

$t_{пр}$ - tovarning qabul bo‘limida bo‘lgan kunlar soni, kun;

$t_{км}$ - tovarning joylashtirish bo‘limida bo‘lgan kunlar soni, kun;

C_p - omborda 1 tonna tovar saqlanishi uchun to‘lanadigan pul miqdori, sh.b./t.

4. Ish joyi maydoni.

Joylashtirish bo‘limi yaqinida 12m^2 yuzaga ega bo‘lgan ombor mudiriga mo‘ljallangan ish joyi o‘rnatiladi.

5. Qabul ekspeditsiyasi maydoni.

$$S_{п.э} = \frac{Q \times t_{пэ} \times K_н}{C_p \times 365 \times q_э}, м^2$$

bu yerda, $t_{пэ}$ - qabul ekspeditsiyasida tovar saqlanish muddati;

$q_э$ - ekspeditsiya binosida 1m^2 ga to‘g‘ri keladigan hisobiy yuklamaning butunlangan ko‘rsatkichi, t/m^2.

6. Jo‘natuvchi ekspeditsiyaning maydoni ($S_{o.e}$).

$$S_{о.э} = \frac{Q \times t_{оэ} \times A_4 \times K_н}{C_p \times 254 \times q_э \times 100}, м^2$$

$t_{оэ}$ – jo‘natuvchi ekspeditsiya hududida tovarlarning saqlanish kunlari soni;

A_4 – jo‘natuvchi ekspeditsiyadan o‘tuvchi tovarlar qismi.

17.1 -jadval

Topshiriqni bajarish uchun boshlang‘ich ma’lumotlar jadvali

Ko‘rsatkichlar	**Belgilanishi**	**O‘lchov birligi**	**Ko‘rsatkichlar o‘lchamlari**
Taxminiy yillik tovar aylanmasi	Q	sh.b/yil	5000000
Taxminiy tovar jamg‘armasi	Z	aylanish kunlari	30
Ombor yuklamasining nomo‘tadillik koeffitsiyenti	$K_н$	-	1.2
Omborning yuk hajmidan foydalanish koeffitsiyenti;	$K_{и.г.о}$	-	0.65

17.1 –jadval davomi

$1m^3$ joyda saqlashga to‘g‘ri keladigan taxminiy pul miqdori	C_v	sh.b/m^3	250
Omborda 1 tonna tovar saqlanishi uchun to‘lanadigan pul miqdori	C_p	sh.b/t	500
Joylashtirish balandligi	N	m	5.5
Omborning qabul bo‘limidan o‘tkazishga ajratilgan tovarlar bo‘lagi	A_2	%	60
Omborga joylashtirish kerak bo‘lgan tovarlar bo‘lagi	A_3	%	50
Jo‘natuvchi ekspeditsiyadan o‘tuvchi tovarlar ulushi.	A_4	%	70
Yuklarni qabul qilish va joylashtirish maydonida $1m^2$ yuzaga to‘g‘ri keladigan hisobiy yuklama butunlangan ko‘rsatkichi, t/m^2	q	t/m^2	0.5
Ekspeditsiya binosida $1m^2$ ga to‘g‘ri keladigan hisobiy yuklamaning butunlangan ko‘rsatkichi, t/m^2	$q_э$	t/m^2	0.5
Tovarning qabul bo‘limida bo‘lgan kunlar soni, kun	$t_{пр}$	kun	0.5
Tovarning joylashtirish bo‘limida bo‘lgan kunlar soni, kun	$t_{км}$	kun	1
Qabul ekspeditsiyasida tovarning saqlanish muddati	$t_{пэ}$	kun	2
Jo‘natuvchi ekspeditsiya hududida tovarlarning saqlanish kunlari	$t_{оэ}$	kun	1

$$S_{гр} = \frac{5000000 \times 30 \times 1.2}{254 \times 250 \times 0.65 \times 5.5} = 793\ м^2$$

$$S_{пр} = \frac{5000000 \times 1{,}2 \times 60 \times 0{,}5}{500 \times 254 \times 0{,}5 \times 100} = 28\ м^2$$

$$S_{км} = \frac{5000000 \times 1{,}2 \times 50 \times 0{,}5}{500 \times 254 \times 0{,}5 \times 100} = 24\ м^2$$

$$S_{п.э} = \frac{5000000 \times 2 \times 1{,}2}{500 \times 365 \times 0{,}5_э} = 132\ м^2$$

$$S_{о.э} = \frac{Q \times t_{оэ} \times A_4 \times K_н}{C_p \times 254 \times q_э \times 100} = 66\ м^2$$

17.2 -jadval

Ombor texnologik bo‘linmalarining eksplikatsiyasi

Texnologik bo‘linmaning nomi	**Bo‘linma maydonining o‘lchami,m^2**
$S_{гр}$ - yuk maydoni	793
$S_{всп}$ – yordamchi maydon (yo‘laklar)	793
$S_{пр}$ – qabul maydoni	28
$S_{км}$ – yuklarni joylashtirish maydoni	24
$S_{р.м.}$ – ish joyi maydoni. Ombor ishchilariga ajratilgan joy	12
$S_{пэ}$ – qabul ekspeditsiyasi maydoni	132
$S_{оэ}$ – jo‘natish ekspeditsiyasi maydoni	66
Umumiy maydon	1848

Nazorat savollari

1. Qanday omborlar zamonaviy yirik omborlar toifasiga kiradi?
2. Qanday omborlar moddiy omborlar deb ataladi?
3. Ishlab chiqarish va tayyor mahsulotlar omborlari qanday farqlanadi?
4. Omborlar qanday tasniflanadi?
5. Jo‘natuvchi ekspeditsiyaning maydoni qanday hisoblanadi?
6. Ombor o‘lchamini hisoblash tartibini asoslang.
7. Yuklarni omborga joylashtirish tizimi – ombor rentabelligining asosi sifatida.
8. Ombor texnologik bo‘linmalarining eksplikatsiyasi haqida tushuntiring.
9. Yuklarni omborga joylashtirish tizimini tanlash qanday tartibda amalga oshirilishi lozim?
10. Qabul ekspeditsiyasi maydoni nima uchun loyihalanadi?

18. LOGISTIK TIZIMDA TASHISHLAR. QIYOSIY LOGISTIK TASNIFLAR VA TURLI TRANSPORT TURLARI INFRASTRUKTURASI.

Reja:

18.1. Transport turini tanlash.

18.2. Ichki tashish ishlarini tashkil etish yuk oqimi va yuk aylanmasi.

18.3. Transport vositalarining miqdorini hisoblash. Tashish rejasi va uni tashkil etish.

18.4. Terminalli tashish ishlari transport tariflari.

18.5. Yetkazish vaqt oralig‘i.

18.1. Transport turini tanlash

Transport turini tanlash masalasi o‘zaro bir-biri bilan logistik jihatdan bog‘liq bo‘lib, qadoqlash turi, zaxiralarning optimal darjasini ushlab turish va shu kabilarni tanlashdan iborat. Transportning asosiy turini tanlashda, aniq tashish uchun optimal jihati har xil turdagi transportlarga xizmat ko‘rsatish xususiyatiga ega turlariga e’tibor beriladi. Transportning quyidagi turlari mavjud:

- temir yo‘l;
- dengiz;
- ichki suv (daryo);
- avtomobil;
- havo;
- quvur orqali.

Transportning asosiy turlari logistik xarakteri 18.1-jadvalda keltirilgan.

18.1-jadval

Trasnportning asosiy turlari

Transportning asosiy taqqoslanuvchi turlari		
Transport turi	**Afzalliklari**	**Kamchiliklari**
Temir yo‘l	• Yuqori tashuvchi va o‘tkazuvchi qobiliyati • Yuqori tashish davomiyligi. • Juda kichik tariflar. • Tranzit jo‘natmalar uchun ahamiyatli chegirmalar. • Yuqori tezlikda yuklarni uzoq masofalarga yetkazib berish.	• Tashuvchilarning cheklangan soni. • Ishlab chiqarish texnik bazasida katta moliyaviy mablag‘lar. • Tashishning yuqori material va energiya hajmi. • Savdoning eng kichik yo‘lga qo‘yilgan chegarasi. • Yuklarni yetarli darajada saqlanmaganligi.
Avtomobil	▪ Yuqori darajada yo‘lga qo‘yilganligi. ▪ “Eshikdan eshikkacha” yuklarni yetkazish imkoniyati. ▪ Yuqori manyovrlik. ▪ Yuqori tezlikda yetkazish. ▪ Yetkazish sxemasi va turli yo‘nalishlardan foydalanish imkoniyatlari. ▪ Kichik partiyalarda yuklarni jo‘natish imkoniyatlari.	▪ Kichik ish unumdorligi. ▪ Ob-havo va yo‘l sharoitlariga bog‘liqligi. ▪ Uzoq masofaga tashishda yuk tannarxining balandligi. ▪ Ekologik tozalikning yetarli darajada emasligi.
Havo	• Yuklarni o‘ta yuqori tezlikda yetkazish. • Yuklarning sifatli saqlanishi. • Tashishning o‘ta qisqa yo‘nalishi.	• Tashishning yuqori tannarxi. • Yuqori moliyaviy hajm. • Ob-havo sharoitiga bog‘liqligi. • Geografik sharoitga moslashmaganligi.

Transport turini tanlashga ta’sir etuvchi omillar: 1.yetkazish vaqti, 2. yuklarni jo‘natish chastotasi, 3. yetkazib berish grafigining mustahkamligi, 4. turli yuklarni tashish qobiliyati, 5. yuklarni har qanday hududga yetkazish qobiliyati, 6. tashish narxi. Ushbu omillarning ahamiyatli jihati transport vositalarini tanlashda birinchi navbatda yetkazib berish grafigiga rioya qilish yetkazish vaqti va yetkazib berish narxini belgilab beradi. Tanlash natijalari texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlariga mos kelishi lozim.

18.2. Ichki tashish ishlarini tashkil etish

Yuk oqimi va yuk aylanmasi. Ichki tashish shaklini tashkil etish yuk oqimi va yuk ayirboshlash (oborot) hajmiga bog‘liq. Yuk oqimi ostida yuklarni ma’lum

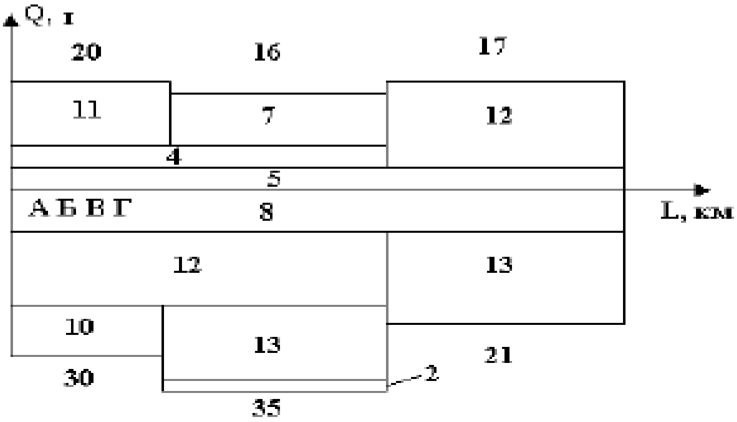
belgilangan tashish hajmida berilgan punktga ma'lum vaqt davomida yetkazib berish tushuniladi. Yuk oqimi ichki va tashqi turlarga bo‘linadi. Ichki yuk oqimi yuklarning korxonalarga kelish hajmi bilan ifodalandi (korxonaning yuk oqimlari va jo‘natilgan yuk oqimlari). Ichki yuk oqimi – korxona bo‘limlari orasida taqsimlangan yuk sonidir. Yuk oqimining quvvati zavod ichidagi transportda tonnalarda yagona vaqt davomida belgilanadi (ayrim hollarda tonna-kilometrlarda). Yuk ayirboshlashni rasmiylashtirish shaxmat ko‘rinishidagi qaydnomada amalga oshiriladi (18.2- jadval).

18.2- jadval

Yuk ayirboshlashning shaxmatga oid qaydnomasi (oborot) , t (shartli misol)					
Yuklarni jo‘natish punkti	**Belgilash punkti**				**Jami jo‘natilgan yuk, ming km**
	A	**B**	**V**	**G**	
A (jamlovchi ombor)	-	10	12	8	30
B (mexanik sex № 1)	11	-	2	13	26
V (mexanik sex № 2)	4	7	-	-	11
G (yig‘ish sexi)	5	-	12	-	17
Barcha kelgan yuk, ming tonna	20	17	26	31	84

Zavod ichida transportirovka ishlarini rejalashtirishda rejali-iqtisodiy hisoblari katta bo‘lmagan sutkalik baza yordamida yuk ayirboshlash ishlari bajariladi.

Yuk oqimi epyura va sxemalar yordamida rasmiylashtiriladi. Epyuralar yuklarni korxonalarda umumiy joylashtirish, yuk oqimining kuchlanishida ularni yo‘naltirish bilan ifodalanadi. Ular shuningdek, noratsional qarama-qarshi tashishlarga, ya'ni qarama-qarshi yo‘lda bir xil yuklarni tashishga ham ta'sir ko‘rsatadi. Epyurani qurish 18.1-rasmda ko‘rsatilgani kabi, yuk oqimidan boshlanadi, uning keyingi jo‘natish punkti juda qulay (bizning holatda, avval yuklar soni qoldiriladi, keyingisi esa A dan G, so‘ng B dan G va shu kabilar).



18.1-rasm. Epyuralarni qurish

18.3. Transport vositalarining miqdorini hisoblash

Transport vositalari Kts miqdori tashish va transport vositalarining soatlik unumdorligidan kelib chiqib, quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$K_{тс} = \frac{Q \cdot K_{н}}{q_{ч} \cdot T_{T}} \qquad 18.2)$$

bu yerda Q - hisoblash davridagi yuk oboroti, t;

q_{ch} - hisoblash davridagi transport vositalarining soatlik ish unumdorligi, s;

T_{T} - rejalashtirish davrida transport vositalarining ishlash vaqti.

Transport vositalarining soatlik ish unumdorligi formula asosida aniqlanadi

$$q_{ч} = \frac{q_{н} \cdot K_{гр} \cdot 60}{T_{тр}} \qquad 18.3)$$

bu yerda q_{n} - transport vositalarining nominal yuk ko‘tarish hajmi, t;

K_{gr} - yuk ko‘tarishda transport vositalaridan foydalanish koeffitsiyenti;

T_{tr} - marshrut bo‘ylab transport vositalaridan ortish, tushirish, yuklash, borish uchun foydalanishga sarflanadigan vaqt bilan xarakterlanuvchi transport sikli.

Tashish rejasi va uni tashkil etish

1. Ichki transport ishlarini takshil etishda tashish ishlarini rejalashtirish tizimini tanlash tayyorlov ishlarini olib borish, transport vositalari ishlarini ma’lum tartibda o‘rnatish va ortish-tushirish ishlarini bajarishdan iborat. Hozirgi vaqtda korxonalar tomonidan rejalashtirishning ikki turi qabul qilingan: standart jadval va talabnomalar bo‘yicha. Birinchi turi yetarli darajada mustahkam va mo‘tadil yuk oqimlarida, ikkinchisi esa transport vositalariga epizodli darajada talabga bog‘liq. Transport ishida standart jadvallar asosida ratsional marshrut (yo‘nalishlar) transport harakatining standart grafigi ishlab chiqiladi, ortish-tushirish ishlarining tartibi aniqlanadi, ortish va tushirish joylarini texnik ta’minlash ishlari bajariladi. Yuklarni tashish uchun quyidagi marshrut (yo‘nalish) turlaridan foydalaniladi: mayatnikli, yelpig‘ichli, halqali. Mayatnikli transport marshrutlarida ikkita punkt orasida yuklarni tashish ishlari amalga oshiriladi. Yelpig‘ichli marshrutda bir necha punktlar orasida, ya’ni bir yoki ikkinchi punktdan bir nechta punktga yuklarni tashish ishlari bijariladi. Transport vositalariga keyingi xizmat ko‘rsatish sikl davomida bir necha punktlardan yuklarni jo‘natish va qabul qilish halqali marshrutda qabul qilinadi. U yoki bu marshrutni tanlash iqtisodiy hisoblar asosida amalga oshiriladi. Transport vositalari ishlash grafigida ortish-tushirish ishlarini bajarish tartibida aniqlanadi. Transport vositalari ishini ishlab chiqish grafigida tayyorlov ishlari ko‘zda tutilgan:

- tara bilan ta’minlash tartibi;

- yuklarni qabul qilish va jo‘natishda mexanizatsiyalangan vositalar bilan ta’minlash;

- transport vositalari va haydovchilarni marshrutlarga biriktirish. Tashish rejasi (plan) uch bosqichdan iborat : 1. texnik-iqtisodiy rejalashtirish; 2. kalendar-taqvimli rejalashtirish; 3. dispetcherlik.

Texnik-iqtisodiy rejalashtirish tashishning kalendar yillik va kvartal-rejasini tuzishdan iborat. Ushbu rejalar ishlab chiqarish dasturi (tashish rejasi), yuk aylanmasi, ortish-tushirish ishlarining hajmi, transport vositalari va mexanizmlarining soni, transport ishlarining soni va boshqa ma’lumotlar, rejalashtirish davrida transport ishlarining xususiyatiga bog‘liq. Tashishning

kalendar rejalari juda qisqa davrda tuziladi: almashish, sutka, oy. Ular ortish-tushirish, transport vositalarini ta’mirlash va yo‘l aloqa ishlarini qamrab oladi. Asosiy operativ hujjatlar transport vositalarining harakati hisoblanadi. Transport vositalari ishining borishida operativ boshqaruv, transport vositalari harakatlanish javdaliga rioya qilish va transport xo‘jaligidagi smena-sutka rejalarini dispetcherlik xizmati amalga oshiradi. Shuningdek, u rejalashtirish ishlarini tashkil etadi. Operativ hisobga olish ishlari transport bo‘limlarida ishlashi haqidagi sutkalik raportlar asosida olib boriladi.

18.4. Terminalli tashish ishlari

Yuklarni tashish terminal orqali amalga oshiriladi. Terminal tashish ishalirini tashkil etishda eng yaxshi yoki maxsus terminal va terminal komplekslaridan foydalaniladi. Yuk terminali – o‘zaro bog‘liq bo‘lgan qurilmalar, xodimlar va texnik vositalarning maxsus kompleksi bo‘lib, logistik operatsiyalarni bajarishga mo‘ljallangan, ortish-tushirish, saqlash, qabul qilish, saralash, turli partiyadagi yuklarni qayta ishlash hamda tijorat-axborot xizmatini yuk qabul qiluvchi, tashuvchi va boshqa logistik vositachilarga xizmat ko‘rsatishdan iborat.

Universal terminallar ombor guruhlarini o‘z ichiga olgan. Ushbu terminallarning asosiy xususiyatlari:

- transport-logistik servisning marketing tekshiruvi;
- buyurtmalarni qayta ishlash va qabul qilish, mijozlar bilan shartnomalarni rasmiylashtirish;
- yuklarni to‘plash va tashish;
- qisqa muddatli saqlash turlari;
- konsolidatsiya, kattalashtirish, saralash, komplektatsiya va yuklarni qayta ishlashdagi boshqa operatsiyalar;
- terminalga servis xizmat ko‘rsatishning axborot-kompyuter tomonidan qo‘llab-quvvatlanishi.

Bojxona operatsiyalari saqlash va bojxonada qayta ishlash (tozalash) davomiyligida amalga oshiriladi. Maxsus terminallar transport-logistik servis

operatsiyalarida amalga oshirilishida yuklar assortimenti yoki ularning turi, masalan, tez buziluvchi mahsulotlar, oziq-ovqat mahsulotlari, tibbiy vositalar va shu kabilar bo‘yicha aniqlanadi. Maxsus yuk terminallari mijozlar bilan tashish, saqlash va yuklarni qayta ishlash talablarini yaxshi hisobga olishga ko‘maklashadi. Terminallarda transportirovka qilish texnologik jarayoni uch asosiy bosqichdan iborat: yuklarni terminallarga olib kirish; terminallarda yuklarni qayta ishlash; jo‘natish va belgilanuvchi terminallar orasida liniyali yuklarni tashish.

Transport tariflari

Transport tashkilotlari tomonidan ko‘rsatiladigan xizmatlarga beriladigan hisoblar transport tariflari yordamida bajariladi. Tariflar o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- yuklarni tashishda qarzni undirish uchun to‘lovlar;
- yuklarni tashish bilan bog‘liq bo‘lgan qo‘shimcha operatsiyalar uchun tushumlar;
- to‘lov va tushumlarni to‘g‘ri undirish.

Transport tariflarining ihtisodiy toifasi sifatida transport mahsulotlaridagi narx shakli hisoblanadi. Ularning tuzilishi quyidagilarni ta’minlashi lozim:

- transport korxonasiga ekspluatatsiya sarf-xarajatlarini qoplab berish va foyda olish imkoniyati;
- transport xizmatidagi xaridor - transport xarajatlarini qoplash.

Transport tizimining har xil turlarida tariflar asosiy ahamiyatiga ega. Temir yo‘l transportida yuklarni tashish tannarxini aniqlash uchun umumiy, alohida, chegirma va mahalliy tariflar qo‘llaniladi. Umumiy tariflar – asosiy tarif turi sanaladi. Ular yordamida asosiy massadagi yuklarni tashish tannarxi aniqlanadi. Alohida tariflar umumiy tariflardan maxsus qo‘shimchalar yoki chegirmalar sifatida ajratiluvchi tariflar deb ataladi. Ushbu tariflar yuqori yoki past bo‘ladi. Chegirmali tariflar ma’lum maqsadlarda hamda temir yo‘lning o‘zi uchun yuklarni tashishda qo‘llaniladi. Mahalliy tariflar yuklarni tashish hajmi uchun to‘lovlar va temir yo‘l doirasida ta’sir qiluvchi turlicha tushum stavkalarini o‘z ichiga oladi.

Avtomobil transportida yuklarni tashish narxini bilish uchun quyidagi tariflardan foydalaniladi:

- yuklarni tashishdagi ishbay to‘lovlar;
- yuk avtomobilidan vaqtinchalik foydalangani uchun;
- harakat tarkibini quvib o‘tgani uchun;
- kelishuvli va h.k.

Daryo transportida tariflar yuklarni tashish, ortiqcha yuklash ishlarining to‘plami va boshqa tashish ishlari bilan bog‘liq bo‘lgan xizmatlar bozor konyukturasini hisobga olgan holda paroxod ishlari asosida aniqlanadi.

18.5. Yetkazish vaqt oralig‘i[1]

Ko‘plab tashkilotlar fundamental muammo bilan yuzlashadi: tayyor mahsulotni qo‘lga kiritish ishlab chiqarish va uni mijozlarga yetkazish qisqa vaqt ichida amalga oshirilishi kerak.

Mijozning buyurtma aylanmasi vaqt uzunligiga tegishli bo‘lib, bunda mijoz kutishga majbur qilinadi, tovarlar qabul qilinganda esa buyurtmani yetkazib berish to‘liq yakunlangan bo‘ladi. Buyurtmani to‘liq yetkazib, uni yakunlash uchun maksimum mavjud vaqt hisoblanadi. Ya’ni mijoz mashinani alohida tanlov bilan tarqatilishini bir necha kunlar emas, balki haftalar davomida kutadi.

Ko‘plab kompaniyalarning ushbu muammoni yechish usuli bozor talablarini oldindan ko‘rish va undan so‘ng talab oldidan inventarni tashkil qilish hisoblanadi. Baxtga qarshi bizning barcha tajribalarimiz oldindan ko‘rish qanchalik qoniqarli bo‘lishining ahamiyati yo‘qligini ko‘rsatmoqda. Uning aniqligi har doim mukammallikdan kamroqdir. Oldindan ko‘rish aniqligining o‘sishi jozibador maqsadga aylanar ekan, ushbu savolga javob katta miqdordagi pulni investitsiya qilish va texnika energiyasini sarflash emas, balki oraliq yetkazib berish vaqtini kamaytirishni taqozo etadi.

[1]Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011-83-85pp.

Kompaniya moddiy-texnik ta’minot va vaqt o‘rtasida mukammal solishtirishni qo‘lga kiritadi. Bunda mijoz talab qilgan buyurtma aylanmasida oldindan aytish yoki inventarga ehtiyoj bo‘lmaydi.

MODDIY-texnik ta’minotning yetkazib berish vaqtini kamaytirishi orqali bo‘shliqni kamaytirishga erishiladi.

Nazorat savollari

1. Transport logistikasida hal etiladigan vazifalar.
2. Transport vositalari tanloviga ta’sir etuvchi omillar.
3. Yuk oqimi va yuk ayirboshlash haqida tushuncha.
4. Transport vositalarini hisoblash tartibi.
5. Tashishni yo‘lga qo‘yish marshruti.
6. Tashish rejasi.
7. Yuk terminallarining vazifasi.
8. Transport tariflarining iqtisodiy mohiyati va tarkibi.
9. Transport tariflarining ahamiyati.
10. Universal terminallar qanday qulayliklarga ega?

ILOVALAR

1. Transport ekspeditsiyasi bu …

A. * yuk jo’natuvchiga, yuk qabul qiluvchiga va yukni qandaydir transport vositasi yordamida eltib berish tashkilotiga ko’rsatiladigan xizmat bilan bog’liq bo’lgan faoliyat

B. yuk jo’natuvchiga, yuk qabul qiluvchiga va yuklarni qandaydir transportda tashishga ko’rsatiladigan xizmat bilan bog’liq bo’lgan faoliyat

C. yuk jo’natuvchiga, yuk qabul qiluvchiga va yuklarni qandaydir transportda tashishga ko’rsatiladigan xizmat bilan bog’liq bo’lgan faoliyat.

D. yuk jo’natuvchiga, yuk qabul qiluvchiga va yuklarni birqancha transport turlarida tashishga ko’rsatiladigan xizmat bilan bog’liq bo’lgan faoliyat

2. Aralash yuk tashish turi bo’yicha shartnoma tuzuvchi va shartnoma tarafdori bo’luvchi shaxs

A. *aralash yuk tashish operatori

B. Ekspeditor

C. Deklarant

D. bojxona brokeri

3. Transport vositasi deb nimaga aytiladi?

A. *belgilangan tartibda shartnoma asosida transport vositalarida yuk tashishga mo’ljallangan xar-qanday mulk

B. yo’lovchi tashishga mo’ljallangan qurilma

C. transport vositasi

D. yuridik shaxs yoki individual tadbirkor

4. Ortish usullari bo’yicha vagonlar……larga bo’linadi

A. *ochiq va yopiq

B. yarmi ochiq

C. yarmi yopiq

D. uzatadigan

5. Informatsion xizmat bu

A. *yuk qabul qiluvchiga uning manziliga yuk jo’natilgani haqida bildirgi

B. yuk qoldiqlaridan vagon va konteynerlarni tozalash

C. sug'urta shartnomasi tuzishga tayyorgarlik qilish

D. yuklarni dekloratsiyadan o'tkazish

6. Transport ekspeditor xizmati qanday mezonlar bo'yicha baholanadi

A. *yuk qabul qiluvchiga uning manziliga yuk jo'natilgani haqida bildirgi

B. yuk qoldiqlaridan vagon va konteynerlarni tozalash

C. sug'urta shartnomasi tuzishga tayyorgarlik qilish

D. yuklarni dekloratsiydan o'tkazish

7. Yukni qabul qilish bilan bog'liq bolgan xizmatlar …

A. *plombalaydigan qurilmalarni yechish

B. yuk qabul qilish to'g'risida to'lov olish

C. yuk tashish xujjatlarini to'ldirish

D. yuk frontlari bo'ylab vagonlarni joylashtirish

8. Moliaviy to'lov xizmatlari…

A. *rasmiylashtirish va tashish to'lovlarini to'lash

B. bojxona to'lovini to'lash

C. yuk qoldiqlaridan vogonlarni tozalash

D. yuklarni joylashtirish

9. Transpor ekspeditsiyasi jarayonlari …

A. *vositachilik va yordamchilik

B. yuklarni joylashtirish

C. bojxona jarayonlari

D. uzoq vaqt saqlash

10. Yordamchi transport ekspeditorlik jarayonlar

A. *maslaxat berish

B. yuklarni markalash (belgi qo'yish)

C. yuk tashish yo'nalishini rejalashtirish

D. soliqlarni to'lash

11. Transport xizmati bu

A. *O‘rnatilgan talablar va normalar asosida, tashish jarayonida yuk jo‘natuvchi va yuk qabul qiluvchilarning extiyojlarini qondiradigan transport xizmatlarini amalga oshiruvchilarning faoliyati natijasidir

B. transport kompleks tashkilotlarining, tashish jarayoni bilan uzviy bog’liq bo‘lmagan yuk jo‘natuvchi va yuk qabul qiluvchilarga ko‘rsatiladigan xizmatlar to‘plami

C. xizmatlarni bajarish uchun kerak bo‘lgan, ish bajaruvchi faoliyatining xizmatlari

D. xizmat ko‘rsatilayotgan shartnoma tarafdori bo‘lgan yuridik yoki jismoniy shaxs

12. Transport ekspeditorlik xizmati …ni nazarda tutadi

A. *yuklarni jo‘natuvchidan qabul qiluvchigachan muxim xizmatlar majmui bilann o‘z vaqtida va butun etib borishining yagona ma’suliyati.

B. mijozning yukini tegeshli ekspeditorning transport vositolari yoki ijaraga olingan transport vositalarida tashish

C. mijozning yukini ekspeditorga tegeshli transport vositolarida tashish

D. mijozning yukini ijaraga olingan transport vositalarida tashish

13. Transport ekspeditorlik kompaniyalari maxsuslashtirish bo‘yicha quyidagi turlarga bo‘linadi

A. *xalqaro, qaytnomalangan, ichki-portlik, ichki terminallik, aralash tashuvchi operatorlarga

B. xalqaro, qaytnomalangan, ichki terminallik temir yo‘l kompaniyalar

C. xalqaro, qaytnomalangan, ichki terminallik avtotransport kompaniyalar

D. xalqaro, qaytnomalangan, ichki-portlik, suv-daryo kompaniyalari

14. Transport-ekspeditorlik xizmatlariga qo‘yiladigan asosiy talablar

A. *xodimlarning yuqori professional darajada tayyorligi

B. yuksak ish ko‘nikmasi

C. tovarlar ekspeditsiyasida moliyaviy ishlar yuklamasini bajarishga qobiliyatli bo‘lish

D. barcha sanab o‘tilgan talablar

15. Ekspeditorlik tashkilotlarining asosiy maqsadi qanday

A. *yuk tashish xizmatlarida yuk jo‘natuvchining va yuk qabul qiluvchining extiyojlarini zamonaviy va sifatli qondirish

B. sug‘urta badanlarini to‘lash

C. vagonlarni yuk qoldiqlaridan tozalash

D. yuklarni qadoqlash

16. Qanday operatsiyalar asosiy transport- ekspeditorlik operatsiyalari bo‘lib xisoblanmaydi?

A. *xujjatlardan nusxa olish

B. jo‘natuvchining omboriga yukni qabul qilish

C. yukni ortish-tushirish

D. tashish xujjatlarini to‘ldirish

17. Qanday operatsiyalar asosiy transport – ekspeditorlik operatsiyalari xisoblanadi?

A. *yuk jo‘natuvchining omboriga yukni qabul qilish, yuklarni ortish-tushirish, markirovka, yuk qabul qiluvchining omboriga yetkazish

B. xujjatlardan nusxa olish

C. konsultatsiya berish

D. yukni qadoqlash

18. Qaysi xalqaro tashkilot transport-ekspeditorlik faoliyatining reglament tavsiyalarini ishlab chiqishni tashkil qiladi?

A. *xalqaro ekspeditorlar assotsatsiyasi FIATA

B. Birlashgan millatlar tashkiloti BMT

C. jonivorlarni qo‘riqlash tashkiloti

D. barcha mamlakatlarning avtomobilda tashuvchilar birlashmasi

19. Xalqaro ekspeditorlar assotsatsiyasi FIATA bu …

A. barcha mamlakatlardagi ekspeditorlar qiziqishlarini o‘zida aks etiruvchi tashkilot bo‘lib, ekspeditorlik xizmatlari sifatini va yuqori darajadagi tayyorgarligini belgilaydigan ekspeditorlar birlashmasidir

B. Barcha mamlakatlarning avtomobilda tashuvchilarining birlashmasi bo‘lib, ularning xalqaro tashkilotlardagi avtotransport xizmatlari sifatining oshirishini va yuqori malakali tayyorgarlikda o’zoro xarakatidagi qiziqishlarini aks ettiradi

C. Barcha mamlakatlarning aviatransportda tashuvchilarining birlashmasi bo‘lib, ularning xalqaro tashkilotlardagi avtotransport xizmatlari sifatining oshirishini va yuqori malakali tayyorgarlikda o’zoro xarakatidagi qiziqishlarini aks ettiradi

D. Barcha mamlakatlarning temir yo‘lda tashuvchilarining birlashmasi bo‘lib, ularning xalqaro tashkilotlardagi avtotransport xizmatlari sifatining oshirishini va yuqori malakali tayergarlikda o’zoro xarakatidagi qiziqishlarini aks ettiradi

20. Ishlab chiqaruvchi bilan tashuvchi o‘rtasidagi munosabatni qaysi xujjat tartibga soladi?

A. *o‘zaro faoliyat kelishuvi

B. debitor bildirish

C. nakladnoy

D. kreditor bildirish

21. Tashish shartnomasi qachon kuchga kiradi?

A. *yuk jo‘natish stansiyasida nakladnoy bilan birgalikda qabul qilinganda

B. yukni qabul qilish stansiyasidan yuk jo‘nab ketganda

C. yuk nakladnoy bilan stansiyaga qabul qilinganida

D. yuk jo‘natish stansiyasidan ketganidan keyin

22. Multimodal tashish bu ...

A. *bir yuk turini kamida ikki xil transport turida tashish xisoblanadi

B. yo‘l bo‘ylab plombalangan konteynerni ortish-tushirilganda bitta trasport turida tashishladi

C. bitta dispetcherlik markazidan transport vositalarini xarakatini boshqarishdagi transport jarayoni

D. avtomobil hamda temir yo‘l g‘ildiraklar juftliklari bo‘lgan maxsus transport turida yuklarni tashish

23. Qanday logistik markazlar turlari mavjud?

A. *xalqaro, milliy, komplek, maxsuslashtirilgan

B. bojzonali va bojxonasiz

C. logistik i ekspeditorlik

D. logistik, ekspeditorlik va taransport

24. Logistik markazlari qanday imkoniyat beradi?

A. *tovarlar o‘tkazish tarmoqlarini yaxshilaydi

B. ishlab chiqarish omborlarining zaxiralarini yaxshilaydi

C. transport kompaniyalarining xizmatlar ro‘yxatini kengaytiradi

D. ishlab chiqarish xajmini kamaytiradi

25. Terminal inshoatlari kompleki o‘z ichiga nimalarni oladi?

A. *ombor xo‘jaligini, ekspeditorlik servis xizmatlarini, yuklarni notijoriy va ma’muriy ko‘rinishini qabul qilish

B. omborxona xo‘jaligi va aeroport

C. kamida uch xil transport turinining tashish uskunalarini saqlash uchun joy

D. xar xil transport turinining tashish uskunalarini qayta ishlash uchun joy

26. Xab – bu ...

A. *asosiy (katta) oqim (masalan “stupitsa va spitsa” tizimi) taqsimlanish jarayonlari olib boriladigan markaz

B. yuvorilgan yukni bir manzildan boshqasiga ketishi va bir transportdan boshqasiga qayta ortish ishlari amalga oshiriladigan markaz

C. faqat tez buziluvchan maxsulotlarni qayta ishlash logistik markaz

D. faqaqt suyuq yuklarni qayta ishlash logistik markaz

27. Terminal iborasi qanday manoni bildiradi?

A. *tashqi muxit tizimi bilan aloqasini ta’minlaydigan qandaydir tizimning oxirgi ish qismi jarayonini

B. tizim barqarorligini ta’minlaydigan qandaydir tizimning bosh ish qismi jarayonini

C. tashqi muxit tizimidan izolyasiyani ta’minlaydigan qandaydir tizimning oxirgi ish qismi jarayonini

D. boshqa tizimlar o‘sishini ta’minlaydigansseksiz tizim

28. Zaxiralarni saqlash uchun qanday xarajatlar qilinadi?

A. *omborda saqlash xarajatlari, transportda tashish xarajatlari, omborni ta’minlash xarajatlari

B. maxsulot ishlab chiqarish xarajatlari

C. maxsulotlarni qadoqlash xarajatlari

D. hujjatlarni rasmiylashtirish xarajatlari

29. Terminal nimalarni ta’minlashi kerak

A. *tashish tarkibini oson tarzda almashuvini

B. avtonomnuyu energoustanovku; avtonom energojixozlashni

C. foydalanish xarajatlarini

D. to‘sqinni bartaraf etish

30. Yuklarni vagonlab jo‘natish – bu

A. *yukning xajmi yoki turiga qarab vagon talab qiladigan, va tashish uchun bitta nakladnoy taqdim qilinidigan yuk jo‘natish turi

B. tashish uchun aloxida vagon va ikkita nakladnoy taqdim qilinadigan yuk jo‘natish turi

C. tashish uchun bir qancha vagon va bitta nakladnoy taqdim qilinadigan yuk jo‘natish turi

D. xar xil vagonlarda yuklarni jo‘natish turi

31. Transport tarifi yordamida nimalar amalga oshiriladi?

A. *transport tashkilotlari tomonidan ko‘rsatilayotgan xizmatlar xisob-kitobini

B. maxsulotlarni sotib olish xisob-kitobini

C. oziq-ovqat maxsulotlari xisob-kitobini

D. vagonlarning bo‘sh turishi xisob-kitobini

32. Tarif nimalarni o‘z ichiga olmaydi?

A. *ko‘chmas mol-mulk solig‘ini eg‘ish

B. yuk tashish uchun to‘lovlarni undirish

C. yuk tashish bilan bog‘liq bulgan qo‘shimchaoperatsiyalar to‘lovi

D. to‘lovlarni undirish qoidaliri

33. Qanday tariflar ishlatiladi?

A. *maxalliy, umumiy, imtiyozli, isteznoliy tariflar

B. yordamchi tariflar

C. qiyin tariflar

D. oddiy tariflar

34. Temir yo‘lda yuk tashishda tariflarni yetarli darajada o‘zgarishi nima asosida aniqlanadi?

A. *yuk tashish qoidalari asosida

B. yuk tashishning xajmiga asosan

C. temir yo‘l transporti birlashmasi xarajatlari asosida

D. iqtisodiy vaziyatdan kelib chiqish asosida

35. Xalqaro tashish nima bu?

A. *ikki va undan ortiq davlatlar aro yuklarni va yo‘lovchilarni tashish

B. bir davlatda yo‘lovchilarni tashish

C. bir davlatda yuklarni tashish

D. bir davlatda viloyatlararo yuklarni transportirovkasi

36. Xalqaro transport munosabatlari xuquqiy asosi bo‘lib ... xisoblanadi

A. *xalqaro konvensiya

B. tashish tariflari

C. poezdlar xarakati yo‘riqnomasi

D. aloqa va signallar yo‘riqnomasi

37. “Xalqaro tashuvlar kelishuvi”ning muximligi nimada?

A. *kelishuvni amalga oshirishda xar xil kollizion prinsiplar asosida qo‘llaniladigan material-xuquqiy normalar to‘g‘ri kelishi

B. kelishuvni amalga oshirishda poezdlar xarakati yo‘riqnomasi o‘zgarishida

C. kelishuvni amalga oshirishda yuk ko‘rsatkichlari o‘zgarishida

D. kelishuvni amalga oshirishda vagon ko‘rsatkichlari o‘zgarishida

38. Xalqaro tashishlarda xujjatlar yordamida qaysi savollar xal etilmaydi?

A. *poezdar xarakati jadvali bajarilishi

B. o‘z vaqtida ko‘rsatilmagan xizmatlarga tomonlar javobgarliklari

C. sifatsiz ko‘rsatilgan xizmatlar uchun taraflar javobgarliklari

D. ko‘rsatiladigan xizmatlar to‘lov savollari

39. .... temir yo‘l transporti ishini boshqaradi

A. *temir yo‘l transportining ishini tashkil qilish bo‘yicha xalqaro konvensiyasi

B. yuklarni xalqaro tashish shartnomasi konvensiyasi

C. mahalliy tashuvlar konvensiyasi

D. oldi-berdi shartnomasi

40. Ekspeditorlik kompaniyasining qaysi bo‘limi temir yo‘lda yuk tashish bo‘yicha ishlaydi

A. *transport bo‘limi

B. moliya bo‘limi

C. marketing va sotish bo‘limi

D. pochta yetkazib berish bo‘limi

№		o‘zbek tilidagi mazmuni	ingliz tilidagi mazmuni
1.	*Logistika* (Logitics)	Iste’molchi talablarini ko‘proq qanoatlantirish maqsadlarida xomashyo, yarimfabrikatlar, 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.	The purpose to meet the consumer demands more raw materials, semi-finished goods and related information collection, storage and transportation of products from the place of consumption and the transfer of technology and cost effective operations, planning, implementation and monitoring process.
2.	*Moddiy oqim* (mafarial 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 (fn, fn+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	Shipping, detail, material goods, etc., considered in the process of attaching them to a variety of logistics operations (transport, warehouse, etc.) or time frames (fn, fn + 1). material flow volume (volume, mass) and size. transportation of cargo and others. the current time frames, but during the time, it is its own contradiction. for example, have been considered when the load

		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.	current resources and reserves.
3.	*Axborot oqimi* (information flow)	Logistik tizimda, logistik tizim va tashqi muhit orasida aylanib yuruvchi, logistik operatsiyalarni boshqarish va nazorat qilish uchun zarur bo‘lgan xabarlarning 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.	Logistics system, logistics system and the external environment in circulating logistics operations necessary for the management and control messages. Corresponds to the flow of information flow, and may be present in the form of paper or electronic documents. He is the source of origin, direction, speed, capacity, transmission speed is as follows.
4.	*Logistika operatsiyalari* (logistikal operation)	Moddiy va axborot oqimlarini o‘zgartirishga qaratilgan harakatlarning ajratilgan majmuasi. U ko‘pgina boshlang‘ich shartlar, tashqi muhitning o‘lchamlari (ushbu logistika tizimi nuqtai	Allocated to actions aimed at changing the flow of information and material. He said many of the initial conditions, the resolution of the external environment (in terms of

		nazaridan boshqarilmaydigan o‘zgaruvchanlar, bu o‘zgaruvchanlar qayd etilgan, tasodifiy va noaniq bo‘lishi mumkin), muqobil strategiyalar maqsadiy vazifalarning ta’riflari tomonidan berilishi mumkin.	the logistics system controlled variables, this could be changing to the random and uncertain), alternative strategies can be given by the definitions of the objectives.
5.	*Logistika xarajatlari* (logistical costs)	Logistik operatsiyalar (omborga joylashtirish, tashish va hokazo, buyurtmalar, zaxiralar, yetkazib berishlar haqidagi ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash va uzatish) ni bajarishga sarflangan xarajatlar. O‘zining iqtisodiy mazmuni bo‘yicha ular muomala xarajatlarining yig‘indisi va ishlab chiqarish xarajatlarining bir qismi (idishlar va idishga joylashtirish, transport, omborxona ishlariga xarajatlar va h.k.) dan iborat bo‘ladi. Alohida olingan davr ko‘lamida logistika xarajatlari odatda quyidagicha hisoblanadi: sotish summasidan % larda;	Logistics operations (warehousing, transportation, etc., orders, stocks, supply information about the collection, storage and transmission) execution of expenditures. Its economic meaning the sum of the costs of their treatment and a part of the production costs (of containers and packing, transport, warehouse work, costs, etc.). The period from the settlement of logistics costs are usually calculated as follows:% of the amount of the sale of items; reflected in the value of

		qiymatiy 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.	the unit of raw materials, finished products (for example, financial resources, dollars (t); provisional net value of the product; a national scale - a percentage of gross domestic product.
6.	*Logistika kanali* (logistical channal)	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.	Suppliers, consumers, carriers, intermediary (dealer, forwarding, etc.), consisting of insurers, part of the hindu majority. The conditions of market economy, consumers or suppliers, insurance, various criteria (quality of service, price, and others) and different methods (reuters calculation, operations research techniques) is available. Logistics logistics chain, the channel will change after execution of the competition.

7.	*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, distribьyuterlar, 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.	Foreign material flow in a logistics system to another (pirate production of consumer) or to the final consumer (non-production, personal consumption pirated) engaged in the delivery of logistics operations for individuals and legal entities (manufacturers, distributors, public warehouses and others) in the linear regulation many laid. Overall, the production of the logistics chain, consumer, intermediary and carrier together.
8.	*Logistika tizimi* (logistical system)	Logistikaning u yoki bu vazifasi va operatsiyalarni bajaruvchi teskari aloqaga ega moslashtirligan tizimdir. U, qoidaga ko'ra, bir necha tizimlardan iborat va tashqi muhit bilan rivojlangan aloqalarga ega. Logistika tizimi sifatida sanoat	Logistics or those carrying out the functions and operations feedback moslashtirligan systems. He is, as a rule, consists of a number of systems, and improved relations with the external environment. Logistics systems for

		korxonasi, hududiy ishlab chiqarish majmuasi, savdo korxonasi va hokazolarni ko‘rib chiqish mumkin.	industrial enterprises, regional production complexes, businesses and others can be considered.
9.	*Logistika tizimining samaradorligi* (logistical system performance)	Mohiyati bo‘yicha bu logistika xarajatlarining 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 xarajatlarni aks ettiruvchi xizmat ko‘rsatishning sifati va narxi bilan aniqlanadi.	The nature of this level of consideration given to the logistical costs of logistics system to describe the quality of the indicator (or indicators). Logistics is the final link in the chain efficiency point of view of the consumer index, reflecting the cost of logistics service quality and price.
10.	*Ishlab chiqarish zahiralari.*	Bu turdagi zahiralar ishlab chiqarish korxonalariga xos bo‘lib, ishlab chiqarish iste’moliga mo‘ljallangan. Ular ishlab chiqarish jaraënining uzluksizligini ta’minlaydi.	Enterprises in the production of these types of resources specifically designed for industrial consumption. They ensure a continuous production process.
11.	*Tovar zahiralari.*	Ishlab chiqaruvchi korxonalarning tayër mahsulotlar omborlarida,	Manufacturing enterprises' ready products in warehouses,

		taqsimlash kanallarida mavjud bo‘lgan zahiralar shular jumlasiga kiradi. Tovar zahiralari iste’molchilarni turli mahsulotlar bilan ta’minlash uchun kerak.	distribution channels and the available resources are included. Commodity reserves needed to provide consumers with a variety of products.
12.	*Taqsimot kanali*	Ishlab chiqaruvchidan iste’molchigacha bo‘lgan yo‘lda mahsulotni bir-biriga uzatuvchi tashkilotlar yoki alohida shaxslar qatori. Bunda mahsulot faqatgina qo‘ldan-qo‘lga o‘tib qolmay, balki unga egalik huquqi ham o‘tadi.	Producer to the consumer that the product is a one-way transmission along with other organizations or individuals. The product not only hand-in-hand, but in her own right.
13.	*Ommaviy foydalanish transporti*	Iqtisodiyotning barcha tarmoqlari va aholining yuk va yo‘lovchilarni tashishga bo‘lgan talabini qondiradi. Ommaviy foydalanish transporti aholi va muomala sohasiga xizmat ko‘rsatadi. Uni ko‘pincha magistral (magistral – asosiy, bu holatda эsa aloqa yo‘llari tizimidagi bosh yo‘nalish,)transporti ham deyiladi.	All sectors of the economy and the population's demand for freight and passenger transport. Public transport and treatment services in the field of population. It is often the main (main key, in this case, the system in the other direction), also known as transport.

14.	*Noommaviy foydalanish transporti*	Ishlab chiqarish tizimining qaysidir tarkibiy qismi hisoblanib, notransport korxonalariga tegishli barcha turdagi transport vositalari – ishlab chiqarish ichida harakatlanuvchi transport.	Some part of the suspension system, notransport enterprises of all types of vehicles - the production in moving traffic.
15.	*Transportda tashish*	Muhim logistik funktsiya bo‘lib, mahsulotni transport vositasi yordamida ma’lum bir texnologiya bo‘yicha ko‘chirish bilan bog‘liqdir.	An important logistics function, using the vehicle of the product was linked to a specific technology.
16.	*Makrologistik tizim*	Turli mamlakatlarda, mamlakatning har xil mintaqalarida joylashgan savdo, transport, sanoat, vositaviy korxonalarini qamrab oluvchi materiallar oqimini boshqaruvchi yirik tizimdir.	Different countries, different regions of the country, trade, transport, industry, enterprises vositaviy comprehensive material flow management of large systems.
17.	*Logistik moliyaviy oqim*	Ma’lum materiallar oqimining samarali xarakatini ta’minlash uchun zarur bo‘ladigan, logistik tizim va tashqi muhit orasida logistik tizimda aylanuvchi moliyaviy mablag‘larning yo‘naltirilgan xarakati.	You will be required to ensure the efficient flow of materials movement, the logistics system and the external environment in the logistics system focused on finance in the rotating movement.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Martin Christopher logistics &supply chain..management © Pearson Education Limited 2011.

2. Транспортная логистика: учеб. / под общ. ред. Л. Б. Миротина. – 2-е изд. – М.: Экзамен, 2005. – 512 с.

3. Николашин, В. М. Основы логистики: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / В. М. Николашин, А. С. Синитсина. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж/д транспорте», 2007. – 252 с.

4. Гаджинский, А. М. Логистика: учеб. для высш. и сред. спец. учеб. завед. / А. М. Гаджинский. – 5-е изд. – М.: Издателко-книготорговый центр «Маркентинг», 2002. – 408 с.

5. Аникин, Б. А. Коммерческая логистика / Б. А. Аникин, А. П. Тярухин. – М.: ТК Велби, 2005. – 432 с.

MUNDARIJA

	Bet
1-mavzu: Kirish. Logistika kursining predmeti va vazifalari................	3
1.1. Kirish..	3
1.2. Logistika tuchunchasi..	4
1.3. Logistikaning rivojlanish bosqichlari...	8
1.4. Yetkazib berish menejmenti	10
1.5. O‘zbekistonning bozor munosabatlariga o‘tishi davrida logistikaning tutgan o‘rni..	11
2-mavzu: Logistikaning ilmiy asoslari...	14
2.1. Logistika asosi..	14
2.2. Logistika - fanning mustaqil sohasi sifatida....................................	16
2.3. Logistika tamoyillari..	21
2.4. Yetkazib berishning qiymat zanjiriga aylanishi................................	23
3-mavzu: Logistika konsepsiyasi...	26
3.1. Logistikaning konseptual tashkil etuvchilari.......................................	26
3.2. Logistikaning maqsadlari va tizimi...	28
3.3. Logistikaning marketing va ishlab chiqarishni rejalashtirish bilan funksional o‘zaro bog‘liqligi..	31
3.4. Logistika menejmenti vazifasi..	32
4-mavzu: Xarid logistikasining vazifasi va usullari…………………….	38
4.1. Xarid logistikasining muammolari va funksiyalari……………………	38
4.2. Materiallar xarid qilish jarayoni va uning asosiy bosqishlari…………	40
4.3. Buyurtmalarni joylashtirish..	42
4.4. Xaridorning tashish uchun bahosi………………………………………..	44
4.5. Xaridor xizmati nima?..	47
5-Mavzu Materiallarga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash...............................	49
5.1. Materiallarga bo‘ladigan ehtiyojlarning turlari..................................	49
5.2. Ehtiyojlarni aniqlash uslublari...	52
5.3. Mijoz xizmati va mijozni saqlab qolish..	54
5.4. Mijozning xizmat ehtiyojlarini aniqlash………………………………	58
6-mavzu: Ishlab chiqarishni materiallar bilan ta’minlash……………..	62
6.1. Ishlab chiqarishni moddiy resurslar bilan ta’minlash uslublari………	62
6.2. Kelib tushishlarni hisoblash uslublari………………………………	65
6.3. Ishlab chiqarilayotgan partiyaning ortimal miqdorini aniqlash………	69
6.4. Ulgurji narxlarni arzonlashtirilgan sharoitlarda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash……………………………………………..	72
6.5. Defitsitni hisobga olgan holda buyurtmaning samarali miqdorini aniqlash………………………………………………………………..	77
7-mavzu. Ishlab chiqarish logistikasini boshqarish va tashkil etish……	80
7.1. Ishlab chiqarish logistikasining vazifalari……………………………	80
7.2. Ishlab chiqarish logistikasining funksiyalari…………………………	82
7.3. Raqobat muhiti o‘zgarishi..	84
8-mavzu. Ishlab chiqarishda moddiy oqimlarni boshqarish asoslari….	91

8.1. Logistik tizimning urama modeli………………………………………. 91
8.2. Buyurtmalarni bajarishda birinchilik qoidalari……………………… 93
8.3. Boshqarishning itarib chiqaruvchi va tortib chiqaruvchi tizimlari….. 94
8.4. Xizmat standartlarini belgilash……………………………………… 96
9-mavzu. Moddiy oqimlarni tashkil etish…………………………….. 101
9.1. Moddiy oqimlarni tashkil etish va boshqarish……………………... 101
9.2. Tashkil etish jarayonida joy va vaqt aloqalari………………………… 101
9.3. Tashkil etishning shakllari…………………………………………. 105
9.4. Logistika xarajatlari va ijrolarini o‘lchash... 108
10-mavzu: Moddiy oqimlarni boshqarish tizimlari…………………….. 112
10.1. Moddiy oqimlarni boshqarish tizimlari haqida tuchuncha…………… 112
10.2. Moddiy oqimlarni boshqarishning tizim turlari……………………… 115
10.3. Bevosita mahsulot foydabopligi... 120
11-mavzu: Axborot logistikasi……………………………………………. 123
11.1. Logistikada axborotning tutgan o‘rni………………………………... 123
11.2. Axborot logistik tizimlari……………………………………………. 125
12-mavzu: Zaxiralarni boshqarish tizimlari…………………………….. 131
12.1. Zaxiralarni boshqarish tizimida xarajatlar…………………………... 131
12.2. Zaxiralarning turlari…………………………………………………. 133
12.3. Zaxiralarni nazorat qilish tizimlari…………………………………... 135
12.4. Zaxiralarni boshqarish strategiyalari………………………………… 141
13-Mavzu: Zaxiralarni aniqlash va optimallashtirish………………….. 143
13.1. Logistik xarajatlar tasnifi……………………………………………. 143
13.2. Zaxiralarni aniqlash usullari…………………………………………. 144
13.3. Logistika jarayonlarini optimallashtirish……………………………. 146
13.4. Talab olinishini takomillashtirish……………………………………. 149
14-mavzu: Logistika sohasida servis tuchunchasi………………………. 151
14.1. Logistikada servis tuchunchasi……………………………………… 151
14.2. Logistik servis tizimi…………………………………………………. 151
14.3. Talab menejmenti va rejalashtirish………………………………….. 155
15-mavzu. Logistik tizimlarda omborlar. omborlarning asosiy funksiyalari………………………………………………………………….. 159
15.1.Logistikada omborlarining vazifasi…………………………………… 159
15.2.Omborlarning turi va funksiyasi……………………………………… 161
16-mavzu. Omborlash logistikasining strategik masalalari. yangi ombor xo‘jaligini ishlab chiqish yoki mavjud xo‘jalikni optimallashtirish………………………………………………………………... 169
16.1.Omborxona tizimini shakllantirish…………………………………… 169
16.2. Moddiy texnik ta’minot va tahlillar... 170
17-mavzu. Omborda yuklarni qayta ishlash zonalarini loyihalash. omborda logistik jarayonlar……………………………………………. 174
17.1. Omborlarning samarali ishlashiga ta’sir qiluvchi muammolar……… 174
17.2. Ombordagi logistika jarayoni………………………………………... 177
17.3. Yuklarni omborga joylashtirish tizimi ombor rentabilligining asosi

sifatida………………………………………………………………… 182
17.4. Ombor o‘lchamini hisoblash……………………………………… 184
18-mavzu: Logistik tizimda tashishlar. qiyosiy logistik tasniflar va turli transport turlari infrastrukturasi………………………………….. 189
18.1. Transport turini tanlash…………………………………………… 189
18.2. Ichki tashish ishlarini tashkil etish……………………………… 190
18.3. Transport vositalarining miqdorini hisoblash ……………………….. 192
18.4. Terminalli tashish ishlari……………………………………………... 194
18.5. Yetkazish vaqt oralig‘i……………………………………………….. 196

Ilovalar……………………………………………………………….. 198
Adabiyotlar ro’yxati…………………………………………………. 216

ОГЛАВЛЕНИЕ Стр

Тема 1: Введение. Предмет и задачи логистического курса……… 3
1.1. Введение………………………………………………………… 3
1.2. Понятие логистики……………………………………………... 4
1.3. Этапы развития логистики………………………………………… 8
1.4. Управление доставкой более обширное, чем логистика…………. 10
1.5. Роль логистики в переходе Узбекистана к рыночным отношениям………………………………………………………………. 11
Тема 2: Научные основы логистики………………………………… 14
2.1. Основы логистики………………………………………………… 14
2.2. Логистика является самостоятельной областью науки………….. 16
2.3. Принципы логистики……………………………………………... 21
2.4. Передача является цепочкой создания стоимости………………… 23
Тема 3: Логистическая концепция………………………………… 26
3.1. Концептуальные составляющие логистики……………………... 26
3.2. Цели и системы логистики……………………………………….. 28
3.3. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом и производственным планированием……………………………………….. 31
3.4. Функция логистического управления……………………………… 32
Тема 4: Задачи и методы закупочной логистики………………… 38
4.1. Проблемы и функции закупочной логистики……………………... 38
4.2. Процесс материально-технического снабжения и его основное занятие……………………………………………………………………… 40
4,3. Размещение заказов……………………………………………… 42
4.4. Стоимость перевозки перевозчиком……………………………….. 44
4.5. Что такое обслуживание клиентов?... 47
Тема 5 Определите потребность в предметах…………………….. 49
5.1. Типы потребностей в материалах………………………………... 49
5.2. Методы выявления потребностей……………………………….. 52

5.3. Обслуживание клиентов и защита клиентов………………………. 54
5.4. Определить потребности в обслуживании клиентов……………… 58
Тема 6: Предоставление производственных материалов………… 62
6.1. Методы обеспечения материальными ресурсами для производства……………………………………………………………... 62
6.2. Методы расчета дохода……………………………………………... 65
6.3. Определение процента произведенной партии…………………… 69
6.4. Определите эффективную сумму вашего заказа по сниженным ценам………………………………………………………………………… 72
6.5. Определение эффективной суммы заказа с учетом дефицита…… 77
Тема 7 Управление и организация производственной логистики.. 80
7.1. Функции производственной логистики…………………………… 80
7.2. Функции производственной логистики…………………………… 82
7.3. Изменение конкурентной среды…………………………………… 84
Тема 8 Основы управления материальными потоками в производстве……………………………………………………………….. 91
8.1. Модель удара логистической системы…………………………….. 91
8.2. Основные принципы заказа……………………………………… 93
8.3. Системы управления толкателем и вытяжкой…………………….. 94
8.4. Определение стандартов обслуживания………………………….. 96
Тема 9 Создание материальных потоков…………………………. 101
9.1. Организация и управление материальными потоками…………… 101
9.2. Место и время взаимоотношений в процессе организации……… 101
9.3. Формы организации………………………………………………… 105
9.4. Расходы на логистику и выполнение измерений………………….. 108
Тема 10: Системы управления материальными потоками……….. 112
10.1. Познакомьтесь с системами управления материальными потоками…………………………………………………………………….. 112
10.2. Типы систем управления материальными потоками…………… 115

10.3. Прямая продуктивность продукта………………………………. 120
Тема 11: Информационная логистика…………………………….. 123
11.1. Роль информации в логистике…………………………………….. 123
11.2. Информационные логистические системы……………………… 125
Тема 12: Системы управления резервами………………………... 131
12.1. Затраты в системе управления ресурсами…………………… 131
12.2. Типы резервов……………………………………………………… 133
12.3. Резервные системы управления…………………………………… 135
12.4. Стратегии управления запасами…………………………………... 141
Тема 13: Обнаружение и оптимизация……………………………. 143
13,1. Классификация логистических расходов………………………… 143
13.2. Методы определения резервов…………………………………… 144
13.3. Оптимизация логистического процесса…………………………... 146
13.4. Улучшить спрос…………………………………………………… 149
Тема 14: Поставка логистических услуг………………………….. 151
14.1. Сервис логистики в логистике…………………………………….. 151
14.2. Система логистического сервиса……………………………… 151
14.3. Управление спросом и планирование…………………………….. 155
Тема 15 Склады в логистических системах. Основные функции складов…………………………………………………………………. 159
15.1. Роль складов в логистике………………………………………….. 159
15.2. Тип и назначение складов………………………………………… 161
Тема 16 Стратегические вопросы логистической логистики. Разработка нового склада или оптимизация существующих хозяйств…………………………………………………………….. 169
16.1. Формирование складской системы……………………………….. 169
16.2. Материальное обслуживание и анализ………………………… 170
Тема 17. Проектирование зон обработки грузов на складе. логистические процессы на складе………………………………... 174

17.1. Проблемы, влияющие на эффективную работу складов………… 174
17.2. Логистический процесс в складе………………………………….. 177
17.3. Система складирования грузов - основа рентабельности складов 182
17.4. Расчет размера склада…………………………………………… 184
Тема 18: Транспортировка в логистической системе. Сравнительная логистика классификации и инфраструктуры различных видов транспорта…………………………………………. 189
18.1. Выбор типа транспорта…………………………………………… 189
18.2. Организация внутренних перевозок. ……………………………... 190
18.3. Рассчитать количество транспортных средств………………….. 192
18.4. Терминал Транспортировка……………………………………….. 194
18.5. Время отправления………………………………………………… 196

Приложений…………………………………………………………… 198
Список литературы………………………………………………… 216

CONTENTS Page

Topic 1: Introduction. The subject and objectives of the logistics course……………………………………………………………….. 3

1.1. Introduction……………………………………………………….. 3

1.2. Logistics center…………………………………………………… 4

1.3. Stages of logistics development……………………………….. 8

1.4. Delivery management is more extensive than logistics……………... 10

1.5. The role of logistics in the transition of Uzbekistan to market relations…………………………………………………………………… 11

Topic 2: Scientific basics of logistics…………………………………. 14

2.1. Basics of logistics…………………………………………………. 14

2.2. Logistics is an independent field of science……………………… 16

2.3 Principles of logistics……………………………………………… 21

2.4. Transmission is a value chain……………………………………... 23

Topic 3: Logistics Concept……………………………………………. 26

3.1. Conceptual components of logistics……………………………… 26

3.2. Goals and logistics systems……………………………………….. 28

3.3. Functional interrelation of logistics with marketing and production planning…………………………………………………………………… 31

3.4. Logistic Management Function…………………………………… 32

Topic 4: Tasks and methods of procurement logistics………………... 38

4.1. Problems and functions of procurement logistics…………………… 38

4.2. The process of logistics and its main occupation…………………….. 40

4.3. Placing orders……………………………………………………… 42

4.4. Shipping cost by carrier…………………………………………… 44

4.5. What is customer service?... 47

Topic 5 Determine the need for items……………………………….. 49

5.1. Types of material needs…………………………………………… 49

5.2. Methods for identifying needs…………………………………….. 52

5.3. Customer service and customer protection………………………….. 54
5.4. Determine customer service needs…………………………………… 58
Topic 6: Provision of production materials……………………………. 62
6.1. Methods of providing material resources for production……………. 62
6.2. Methods for calculating income……………………………………… 65
6.3. Determination of the percentage produced by the party……………... 69
6.4. Determine the effective amount of your order at reduced prices…….. 72
6.5. Determination of the effective amount of the order, taking into account the shortage……………………………………………………… 77
Topic 7 Management and organization of production logistics……… 80
7.1. Functions of production logistics…………………………………….. 80
7.2. Functions of production logistics…………………………………….. 82
7.3. Changing competitive environment………………………………… 84
Topic 8 Fundamentals of materials management in production…….. 91
8.1. Model impact logistic system………………………………………... 91
8.2. The basic principles of the order…………………………………….. 93
8.3. Pusher and exhaust control systems………………………………….. 94
8.4. Defining Service Standards…………………………………………... 96
Topic 9 Creating material flows………………………………………... 101
9.1. Organization and management of material flows…………………… 101
9.2. Place and time of the relationship in the organization………………. 101
9.3. Forms of organization………………………………………………... 105
9.4. Logistics costs and measurement…………………………………….. 108
Topic 10: Materials management systems……………………………... 112
10.1. Get to know your materials management systems………………….. 112
10.2. Types of materials management systems…………………………… 115
10.3. Direct product productivity…………………………………………. 120
Topic 11: Information logistics…………………………………………. 123
11.1. The role of information in logistics………………………………… 123

11.2. Information logistic systems………………………………………... 125
Topic 12: Reserve management systems……………………………….. 131
12.1. Costs in the resource management system………………………….. 131
12.2. Types of reserves…………………………………………………… 133
12.3. Redundant control systems…………………………………………. 135
12.4. Inventory management strategies………………………………….. 141
Topic 13: Detection and Optimization…………………………………. 143
13.1. Classification of logistics costs……………………………………... 143
13.2. Methods for determining reserves………………………………….. 144
13.3. Optimization of the logistic process………………………………... 146
13.4. Improve demand……………………………………………………. 149
Topic 14: Supply of logistics services…………………………………... 151
14.1. Logistics service in logistics………………………………………... 151
14.2. Logistic service system……………………………………………... 151
14.3. Demand management and planning………………………………… 155
Topic 15 Warehouses in logistics systems. The main functions of warehouses……………………………………………………………….. 159
15.1. The role of warehouses in logistics………………………………… 159
15.2. Type and purpose of warehouses…………………………………… 161
Topic 16 Strategic issues of logistics logistics. Development of a new warehouse or optimization of existing farms………………………….. 169
16.1. Formation of a warehouse system…………………………………... 169
16.2. Material service and analysis……………………………………….. 170
Topic 17. Design of cargo handling areas in the warehouse. logistic processes in a warehouse……………………………………………….. 174
17.1. Problems affecting the efficient operation of warehouses………….. 174
17.2. Logistic process in stock……………………………………………. 177
17.3. Cargo storage system - the basis of the profitability of warehouses... 182
17.4. Calculation of the size of the warehouse…………………………… 184

Topic 18: Transportation in a logistic system. Comparative logistics classification and infrastructure of various types of transport……… 189
18.1. Choice of type of transport……………………………………… 189
18.2. Organization of domestic traffic. Freight transport and freight turnover………………………………………………………………… 190
18.3. Calculate the number of vehicles…………………………………… 192
18.4. Terminal Transportation………………………………………….. 194
18.5. Departure time……………………………………………………. 196

Apps……………………………………………………………………. 198
References………………………………………………………………. 216

Daurenbek Ixtiyarovich Ilesaliyev
Shuxrat Umarxodjayevich Saidivaliyev

TRANSPORT LOGISTIKASI VA EKSPEDITORLIK OPERATSIYALARI
O’quv qo’llanma