

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT SHARQSHUNOSLIK UNIVERSITETI**

Voxidova Mehri Xasanovna

XALQARO LOGISTIKA

O’quv qo’llanma

**Voxidova M.X. Xalqaro logistika (o'quv qo'llanma)-Toshkent: TDSHU
nashriyoti, 2025-160 b.**

Mazur o'quv qo'llanma xalqaro logistika tizimining nazariy asoslari, tashkiliy va huquqiy jihatlarini, global transport tarmoqlari, ta'minot zanjirlari, bojxona rasmiylashtiruvlari, axborot texnologiyalari va ekologik barqarorlikni ta'minlash kabi dolzarb masalalarni yoritadi.

Qo'llanma globallashtirish sharoitida xalqaro logistikaning ahamiyati, undagi transport, omborxona, axborot, bojxona va operatsion boshqaruv tizimlari o'rtasidagi integratsiyalashuvni tahlil qiladi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar — sun'iy intellekt, IoT, blokcheyn va raqamli hujjat aylanishi xalqaro logistika tizimining samaradorligini oshirishdagi roli keng yoritilgan.

O'quv qo'llanma 70411102-Tashqi iqtisodiy faoliyat magistratura mutaxassisligi uchun tayyorlangan

Mas'ul muharrir:

Azizova N.T.-iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Taqrizchilar:

Qodirova Z.A.-iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Sharifxo'jayev Sh.O. - iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ushbu o'quv qo'llanma Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti rektorining 10-oktabr 2023 yildagi 252-UM-sonli buyrug'iga asosan nashrga tavsiya etilgan.

Voxidova M.X., 2025

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti, 2025

Mundarija

№	Kirish	3
1.	Globalashuv sharoitida xalqaro logistikaning mazmun-mohiyati	5
2.	Xalqaro logistikani tashkiliy jihatlari	13
3.	Xalqaro logistikaning huquqiy asoslari	24
4.	Xalqaro logistika tizmida bojxonaning o'рни	36
5.	Jahonda logistikaning rivojlanish tendensiyalari	48
6.	Xalqaro logistikada ta'minot zanjiri	63
7.	Xalqaro logistika infratuzilmasi	74
8.	Xalqaro logistika tizimida axborot ta'minoti	86
9.	Xalqaro logistikada operatsion menejment va autsorsing	98
10.	Xalqaro savdoda transportning o'рни	108
11.	Transport jarayonlarini avtomatik idensifikatsiyalash	128
12.	Xalqaro logistikada xavfsizlik	140
	Glossariy	148
	Testlar	153
	Vaziyatli keyslar	157
	Foydalanilgan adabiyotlar	160

Kirish

Globallashuv jarayonining chuqurlashuvi, xalqaro savdo hajmining ortib borishi va raqobat muhitining kuchayishi sharoitida logistika tizimining, ayniqsa, xalqaro logistikaning o'zni tobora muhimlashib bormoqda. Xalqaro logistika — bu tovarlar, xizmatlar, ma'lumotlar va moliyaviy oqimlarni mamlakatlararo miqyosda rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilish jarayonidir. Bugungi kunda u ishlab chiqarish va taqsimot tizimlarining ajralmas bo'g'iniga aylanib, global iqtisodiy jarayonlarning samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Xalqaro logistika fani bugungi iqtisodiy muhitda dolzarb hisoblanadi, chunki:

Raqobatbardosh bozor sharoitida mahsulotni tez, sifatli va iqtisodiy jihatdan samarali yetkazib berish muhim ustunlik hisoblanadi;

Transport, bojxona va logistika xizmatlari ishtirokidagi xarajatlar xalqaro savdo rentabelligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi;

Mintaqaviy va global integratsion jarayonlar ta'minot zanjirlarini optimallashtirish va diversifikatsiya qilishni taqozo etmoqda;

Ekologik barqarorlik va "yashil logistika" kabi tushunchalar tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

O'zbekiston uchun bu sohaning dolzarbligi ayniqsa yuqori, chunki mamlakat geoiqtisodiy jihatdan Markaziy Osiyo yuragida joylashgan bo'lib, Sharq va G'arb, Shimol va Janub o'rtasidagi transport-kommunikatsiya koridorlarining kesishgan nuqtasida joylashgan. Shu bois, xalqaro logistika tizimini chuqur o'rganish va samarali boshqarish, respublika tashqi savdosining raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Ushbu fanning asosiy maqsadi — xalqaro logistikaning nazariy asoslarini, amaliy tamoyillarini, tashqi iqtisodiy faoliyatda qo'llaniladigan strategiyalarini, transport-logistika tizimlarining turlari va ularning o'zaro bog'liqligini chuqur tahlil qilish, hamda talabalarda zamonaviy logistika tizimlarini tahlil qila olish, samarali boshqarish va strategik rejalashtirish ko'nikmalarini shakllantirishdir.

Mazkur kitob xalqaro logistika bo'yicha tizimli bilim berish, mamlakatlararo logistika tarmoqlarining samaradorligini oshirish yo'llarini aniqlash, ilg'or tajribalarni o'rganish hamda ularni milliy amaliyotga tatbiq etish bo'yicha ilmiy va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

1-mavzu. Globallashuv sharoitida xalqaro logistikaning mazmun-mohiyati

1.1. Xalqaro logistikaning nazariy asoslari va uning globallashuvdagi o‘rni

Logistika – bu moddiy resurslar, tayyor mahsulotlar va axborot oqimlarini samarali boshqarish va muvofiqlashtirish jarayonidir. U dastlab harbiy ehtiyojlar uchun rivojlangan bo‘lsa-da, keyinchalik sanoat, savdo va xizmat ko‘rsatish sohalarida keng qo‘llanila boshlandi. Logistikaning rivojlanish tarixi bir necha asosiy bosqichlarga bo‘linadi:

Dastlabki bosqich (Antik davr – XIX asr): Logistika harbiy amaliyotlarning bir qismi sifatida shakllangan. Rim imperiyasi va boshqa qadimiy davlatlarda harbiy harakatlarni qo‘llab-quvvatlash uchun transport va ta‘minot tizimlari yaratilgan.

Sanoat inqilobi davri (XVIII-XIX asrlar): Zavod va fabrikalarning ko‘payishi bilan birga, mahsulotlarni samarali yetkazib berish masalasi dolzarb bo‘ldi. Temir yo‘l va dengiz transportining rivojlanishi logistika tizimining kengayishiga yordam berdi.

XX asrning ikkinchi yarmi: Logistika menejment fanining alohida sohasi sifatida shakllandi. 1950-1960 yillarda avtomatlashtirilgan omborxonalar va kompyuter tizimlari kiritildi.

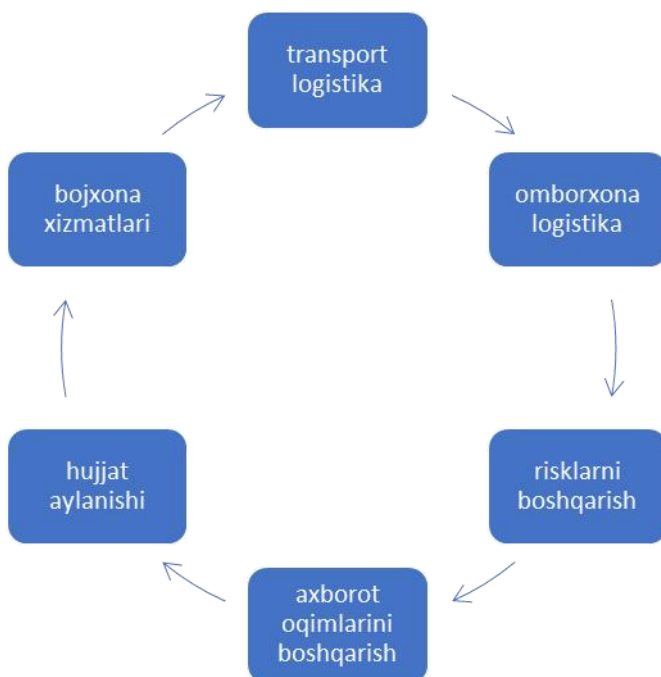
XXI asr: Raqamli texnologiyalar, sun‘iy intellekt va IoT (Internet of Things) xalqaro logistikani tubdan o‘zgartirdi. Yirik xalqaro kompaniyalar o‘z ta‘minot zanjirlarini optimallashtirish uchun AI va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanmoqda.

Globalizatsiya va xalqaro savdo munosabatlarining rivojlanishi natijasida xalqaro logistika bugungi kunda jahon iqtisodiyotining ajralmas tarkibiy qismiga aylandi. Xalqaro logistika – bu xomashyo, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor mahsulotlarni davlatlararo chegaralar orqali harakatlantirish, saqlash, bojxona

rasmiylashtiruvlari, hujjatlarni yuritish hamda ularni oxirgi iste'molchigacha yetkazib berish jarayonlarini o'z ichiga olgan tizimdir.

Xalqaro logistika tizimi bir nechta asosiy komponentlardan tashkil topadi: transport logistika, omborxona logistika, axborot oqimlarini boshqarish, bojxona xizmatlari, hujjat aylanishi va risklarni boshqarish. Har bir komponent o'zaro bog'liq holda ishlaydi va umumiy qiymat zanjirining samarali ishlashini ta'minlaydi.

Shuningdek, xalqaro logistika faoliyatini tashkil qilishda Incoterms (xalqaro savdo shartlari) qoidalari muhim rol o'ynaydi. Ushbu qoidalar tovarlarni etkazib berishda xarajatlar va risklarning kim tomonidan qoplanishini aniqlashtirib beradi. Bundan tashqari, SCM (supply chain management – yetkazib berish zanjiri boshqaruvi) konsepsiyasi doirasida logistika faoliyati strategik darajada muvofiqlashtiriladi¹.



1.1.-rasm. Xalqaro logistika tizimining komponentlari

Xalqaro logistika bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, bu sohada ko'plab yondashuvlar va nazariy modellardan foydalaniladi. Masalan, Bowersox va Closs (1996) o'zlarining "Logistics Management: The

¹ Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). The Handbook of Logistics and Distribution Management (6th ed.). Kogan Page.

Integrated Supply Chain Process”² nomli asarida logistika faoliyatini kompaniyaning strategik ustunligiga aylantirish yo‘llarini tahlil qilgan. Ular samarali logistika tizimi nafaqat xarajatlarni kamaytirishi, balki mijozlarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishi mumkinligini ta’kidlaydi.

Christopher (2011)³ tomonidan taklif etilgan “Logistics and Supply Chain Management” konsepsiyasi esa, global zanjirda axborot texnologiyalarining ahamiyatiga urg‘u beradi. Unga ko‘ra, real vaqt rejimida axborot oqimlarini boshqarish orqali zaxiralarni optimallashtirish va yetkazib berish muddatlarini qisqartirish mumkin.

Markides (2008) esa o‘z tadqiqotlarida logistikaning innovatsion turlariga e’tibor qaratadi⁴. U xalqaro logistika jarayonida raqamli texnologiyalar, ayniqsa, blokcheyn, GPS monitoring va avtomatlashtirilgan logistika tizimlarining joriy etilishi orqali samaradorlik oshishini isbotlagan.

O‘zbekiston kontekstida esa, T. Axmedov (2020) “Xalqaro logistika tizimining O‘zbekiston tashqi savdosini rivojlantirishdagi o‘rni” nomli maqolasida mamlakatdagi transport infratuzilmasining rivojlanishi, xalqaro logistika koridorlariga integratsiya qilish imkoniyatlari va mavjud muammolar haqida tahliliy ma’lumotlar beradi⁵.

Yuqoridagi adabiyotlar tahlilidan ko‘rinadiki, xalqaro logistika nazariy jihatdan chuqur o‘rganilgan va amaliyotga tatbiq etilayotgan fanlararo yo‘nalish bo‘lib, uning samarali tashkil etilishi mamlakatlarning iqtisodiy o‘rinishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

1.2. Xalqaro logistikaning asosiy yo‘nalishlari

Xalqaro logistika transchegaraviy operatsiyalarni muvofiqlashtirishga qaratilgan bo‘lib, global ta’minot zanjirining muhim qismi hisoblanadi. Quyidagi asosiy yo‘nalishlar ajratib ko‘rsatiladi:

² Bowersox, D. J., & Closs, D. J. (1996). Logistics Management: The Integrated Supply Chain Process. McGraw-Hill.

³ Christopher, M. (2011). Logistics and Supply Chain Management (4th ed.). Pearson Education Limited.

⁴ Markides, C. (2008). Game-Changing Strategies: How to Create New Market Space in Established Industries by Breaking the Rules. Jossey-Bass.

⁵ Ахмедов Т. (2020). Xalqaro logistika tizimining O‘zbekiston tashqi savdosini rivojlantirishdagi o‘rni. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali, №3, 55-60.

Xalqaro transport tizimi: Yuk tashish jarayonlarini avtomatlashtirish, multimodal tashish tizimlarini kengaytirish va ekologik toza transport vositalaridan foydalanish xalqaro logistikaning asosiy yo‘nalishlaridan biridir.

Yetkazib berish zanjiri menejmenti: Korxonalar yetkazib berish jarayonlarini samarali tashkil etish uchun turli usullar va texnologiyalardan foydalanadi. Shu jumladan, JIT (Just-In-Time), SCM (Supply Chain Management) va ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari katta ahamiyatga ega.

Omborxona va ta‘minot tizimlari: Xalqaro omborxona tarmoqlari, avtomatlashtirilgan saqlash tizimlari va robotlashtirilgan mahsulot ajratish tizimlari orqali mahsulotlarni global miqyosda samarali taqsimlash imkoniyati yaratilgan.

Bojxona boshqaruvi va xalqaro hujjatlashtirish: Turli mamlakatlarning bojxona qonunchiliklariga rioya qilish va hujjatlarni elektron formatda rasmiylashtirish jarayonlarini takomillashtirish xalqaro logistikaning ajralmas qismi hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalar va AIning ta‘siri: Sun‘iy intellekt, blokcheyn va IoT asosida yuklarni kuzatish va hujjatlarni avtomatlashtirish orqali xalqaro logistika tizimi samaradorligini oshirish mumkin.

II. Zamonaviy xalqaro logistika tizimi va uning rivojlanish tendensiyalari

1. Xalqaro logistikaning asosiy tarkibiy qismlari

Xalqaro logistika quyidagi asosiy tarkibiy qismlardan iborat:

Transport tizimi – dengiz, havo, temir yo‘l va avtomobil transporti orqali yuk tashish. Xalqaro transport tizimi multimodal tashish usullarini o‘z ichiga oladi. Bu degani, yuk bir nechta transport vositalari yordamida, masalan, konteyner orqali bir mamlakatdan ikkinchi mamlakatga yetkaziladi. Xalqaro transport logistikasi quyidagilarga asoslanadi:

Dengiz transporti – katta hajmdagi yuklarni arzon narxda tashish uchun qo‘llaniladi.

Havo transporti – tezkor yetkazib berish zarur bo‘lganda qo‘llaniladi.

Temir yo‘l transporti – uzoq masofalarga katta hajmdagi yuklarni tashish uchun samarali hisoblanadi.

Avtomobil transporti – qisqa va o‘rta masofalar uchun eng qulay transport turi hisoblanadi.

Omborxona boshqaruvi – mahsulotlarning to‘g‘ri joylashtirilishi va saqlanishi. Xalqaro omborxona tizimlari bugungi kunda avtomatlashtirilgan bo‘lib, mahsulotlarni RFID texnologiyalari orqali nazorat qilish imkonini beradi. Omborxona boshqaruv tizimi quyidagi asosiy elementlardan iborat:

Yuklarni saqlash tizimlari – avtomatlashtirilgan tokchalar va palet tizimlari orqali mahsulotlarning samarali saqlanishi ta‘minlanadi.

Ombor logistikasining raqamlashtirilishi – AI va IoT texnologiyalari yordamida mahsulot harakati nazorat qilinadi.

Buyurtmalarni avtomatlashtirilgan to‘plash tizimi – robotlashtirilgan texnologiyalar yordamida mahsulotlarni avtomatik yig‘ish va jo‘natish amalga oshiriladi.

Bojxona xizmatlari – xalqaro me‘yorlarga muvofiq hujjatlashtirish. Bojxona operatsiyalari xalqaro savdoda muhim o‘rin tutadi. Har bir mamlakat o‘zining bojxona kodeksiga ega bo‘lib, logistika kompaniyalari ushbu me‘yorlarga rioya qilishlari kerak. Bojxona xizmatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

Elektron deklaratsiyalar – bojxona rasmiylashtiruv jarayonlarini tezlashtirish.

Sertifikatlash va hujjatlarni standartlashtirish – xalqaro transport hujjatlari va shartnomalar asosida yuklarning huquqiy jihatdan rasmiylashtirilishi.

Bojxona to‘lovlari va imtiyozlari – turli mamlakatlardagi import va eksport jarayonlari uchun maxsus tartiblar.

Xalqaro logistika globallashtirish sharoitida tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Transport tizimi, omborxona boshqaruvi va bojxona xizmatlarining samarali ishlashi xalqaro iqtisodiy aloqalarning mustahkamlanishiga xizmat qiladi. O‘zbekiston xalqaro logistika tizimida o‘z o‘ uchun zamonaviy texnologiyalar va strategik transport yo‘laklaridan foydalanishga alohida e‘tibor qaratishi lozim.

1.3.Yashil logistikaning mohiyati va dolzarbligi

Zamonaviy xalqaro logistika tizimi shunchaki tovarlarni joyidan manzilga yetkazish vositasi bo'lib qolmay, balki iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy barqarorlikka ta'sir ko'rsatuvchi muhim omilga aylangan. Shu bois "yashil logistika" (green logistics) tushunchasi bugungi kunda jahon logistik tizimining ajralmas qismi sifatida namoyon bo'lmoqda. Yashil logistika – bu tovarlar, xizmatlar va resurslarning global harakatida atrof-muhitga yetkaziladigan zarar darajasini minimallashtirishga, resurslardan oqilona va samarali foydalanishga hamda transport, omborxona, qadoqlash va tarqatish bosqichlarida energiya tejamlorligiga erishishga qaratilgan ekologik yondashuvlar majmuasidir.

Ushbu yo'nalishning dolzarbligi bir necha omillar bilan bog'liq. Avvalo, xalqaro savdning kengayishi va global transport harakatining ortib borishi natijasida ekologik muvozanatga tahdid kuchaymoqda. Ayniqsa, avtomobil, havo va dengiz transportida yoqilg'i sarfi, issiqxona gazlari (CO₂, NO_x) chiqindilari va shovqin darajasi keskin oshgan. Bu esa BMT tomonidan 2015-yilda qabul qilingan Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG), xususan, quyidagi yo'nalishlar bilan bevosita bog'liq:

SDG 7 – Arzon va toza energiya: yashil logistika qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan – quyosh, shamol, biogaz – foydalanishni targ'ib qiladi;

SDG 9 – Sanoat, innovatsiya va infratuzilma: yashil transport infratuzilmasini joriy etish, ekologik toza avtomobillar va ombor tizimlarini ishlab chiqish orqali innovatsiyalarni rag'batlantiradi;

SDG 11 – Barqaror shaharlar va jamoalar: shaharlarda ekologik xavfsiz transport harakatini ta'minlashga xizmat qiladi;

SDG 12 – Mas'uliyatli iste'mol va ishlab chiqarish: resurslarni tejovchi qadoqlash, optimallashtirilgan transport marshrutlari va chiqindilarni qayta ishlashni qo'llab-quvvatlaydi;

SDG 13 – Iqlim o'zgarishiga qarshi kurash: uglerod izini kamaytirish orqali iqlim o'zgarishlarining oldini olishga hissa qo'shadi.

Yashil logistika modelining keng joriy etilishi transmilliy kompaniyalarga nafaqat ijtimoiy va ekologik javobgarlikni oshirish, balki operatsion xarajatlarni kamaytirish, raqobatbardoshlikni kuchaytirish va mijozlar ishonchini oshirish imkonini ham beradi. Shu bois, ko‘plab yirik global kompaniyalar (masalan, DHL, Maersk, UPS) allaqachon ekologik toza transport vositalari, elektr yuk mashinalari, chiqindisiz ombor tizimlari va raqamli optimizatsiya texnologiyalarini o‘z faoliyatiga tatbiq etgan.

O‘zbekiston uchun ham yashil logistika masalasi tobora dolzarb tus olmoqda. Mamlakatning transport-logistika salohiyati, ayniqsa, Markaziy Osiyo tranzit xabi sifatidagi roli fonida, ekologik barqarorlikni ta’minlash strategik ahamiyatga ega. Bugungi kunda O‘zbekistonda elektromobillarni joriy etish, temir yo‘l transportidan ko‘proq foydalanish, “yashil omborxona” tizimlari, chiqindisiz qadoqlash va logistika korxonalarida energiya tejamkor texnologiyalarni amaliyotga kiritish bo‘yicha dastlabki qadamlar tashlanmoqda. Bu esa milliy barqaror rivojlanish strategiyasiga to‘liq mos keladi.

Xulosa qilib aytganda, yashil logistika nafaqat ekologik muammolarning oldini olish vositasi, balki iqtisodiy samaradorlik, xalqaro imidj va global hamkorlikning yangi bosqichi hisoblanadi. Kelajak logistika tizimlarining raqamlashtirilgan, avtomatlashtirilgan va ekologik barqaror bo‘lishi bugungi kundagi ilmiy-amaliy izlanishlar va strategik qarorlarning asosiy yo‘nalishidir.

Nazariy savollar

1. Xalqaro logistika tushunchasi va uning tarkibiy qismlari nimalardan iborat?
2. Globallashuv jarayonining xalqaro logistika tizimiga qanday ta’siri bor?
3. Xalqaro logistikaning boshqa logistika turlaridan farqi nimada?
4. Xalqaro savdo jarayonlarida logistikaning roli qanday ifodalanadi?
5. Xalqaro logistika tizimining samaradorligini oshirishga qaratilgan zamonaviy texnologiyalar qaysilar?

6. Transport turlari va ularning xalqaro logistika tizimidagi ahamiyati nimalardan iborat?
7. “Yashil logistika” (Green Logistics) tushunchasi va uning xalqaro miqyosdagi ahamiyati nimalardan iborat?
8. Xalqaro logistika tizimidagi asosiy muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llarini tushuntiring.

Glossariy

Xalqaro logistika — mamlakatlararo miqyosda tovarlar, xizmatlar, axborot va kapital harakatining tashkiliy boshqaruvi tizimi.

Globallashuv (Globalization) — jahon davlatlarining iqtisodiy, siyosiy va madaniy jihatdan tobora o‘zaro bog‘liq va o‘zaro ta’sirchan bo‘lib borishi jarayoni.

Ta’minot zanjiri (Supply Chain) — mahsulot yoki xizmat iste’molchiga yetib borguncha bo‘lgan barcha jarayonlar (xomashyo ta’minoti, ishlab chiqarish, logistika va distribyutsiya).

Intermodal tashish — bir necha turdagi transport vositalaridan (masalan, avtomobil + temir yo‘l + dengiz) foydalanilgan holda amalga oshiriladigan yuk tashish tizimi.

Yashil logistika — atrof-muhitga zarar yetkazmaslikni nazarda tutgan, ekologik barqaror transport va logistika yondashuvlari.

2-mavzu. Xalqaro logistikaning tashkiliy jihatlari

2.1. Xalqaro logistikaning mazmun-mohiyati, subyektlari

Xalqaro logistikaning mohiyati va xususiyatlarini aniqlash uchun avvalo “logistika” tushunchasiga murojaat qilish kerak. Adabiyotda logistika tushunchasining ko‘plab ta’riflari mavjud. Ehtimol, bu masalaga e’tibor berilmagan tadqiqot yo‘q. Ushbu toifalar asarlarida yetarli darajada to‘liq va asoslab chiqilgan.

Logistikaning konseptual maqsadi - doimiy o‘zgarib turadigan bozor sharoitiga eng kam xarajatlar bilan maksimal moslashish, o‘z bozor segmentini kengaytirish va mustahkamlash va raqobatchilarga nisbatan afzalliklarga erishish.

Logistikaning umumiy vazifasi - kapital, moddiy, axborot, moliyaviy va kadrlar oqimlarini boshqarishning (logistika) samarali integratsiyalangan tizimini yaratish bo‘lib, u assortimentdagi tovar mahsulotlarini manzilga yetkazishning yuqori sifatini ta’minlaydi.

Logistikaning o‘ziga xos vazifalari:

kapital, moddiy, axborot, moliyaviy va kadrlar oqimlarining muvofiqligini ta’minlash;

moddiy oqimni boshqarish va uning doimiy axborot bilan ta’minlash;

tovarlarning jismoniy ko‘chirilishi strategiyasi, taktikasi va texnologiyasini aniqlash;

tovar harakatini boshqarish operatsiyalarini boshqarish algoritmlarini ishlab chiqish;

tovar mahsulotlarining idishlari va qadoqlashini standartlashtirish va birlashtirish;

ishlab chiqarish, saqlash va tashish nisbatini oqilonalashtirish;

ishlab chiqarish va tovar zaxiralarini boshqarish jarayonini optimallashtirish;

ma’lumotlarni tasniflash va kodlash tizimlarini takomillashtirish;

yuklarni saqlash, qayta ishlash va tashish vaqtini maksimal qisqartirish;

logistika jarayonlarini huquqiy, bojxona, sug'urta, moliyaviy ta'minlash va kuzatish.

Maqsadlar, umumiy va o'ziga xos vazifalar majmuasi bo'yicha bu ta'riflar "logistika" tushunchasining nazariy mohiyatini yetarlicha aks ettiradi va ularni amaliy jihatdan amalga oshirish sharoitida milliy hamda xalqaro darajadagi logistika tizimlarini qurishda asos qilib olish mumkin.

Xalqaro logistikaning asosiy xususiyati shundaki, tovar va xizmatlarning ishlab chiqaruvchisi va iste'molchisi turli davlatlarda joylashgan bo'lib, ularning tili va madaniyati farq qiladi; bu davlatlarda yashovchi xalqlarning milliy xususiyatlari; turli siyosiy va huquqiy tizimlar, tariflar va boshqa barcha savdo olib borish uchun muhim bo'lgan masalalar bo'yicha nomuvofiqliklar va ziddiyatlar bo'lishi mumkin.

Xalqaro logistika jarayonining asosiy ishtirokchilari eksportchi, importchi, vositachi kompaniya, tovarning yakuniy iste'molchisi hisoblanadi. Ishtirokchilar soni tanlangan biznes shakli va konkret tashqi iqtisodiy operatsiyalarga qarab o'zgarishi mumkin.

Tashqi savdo operatsiyalarini tashkil etishda logistikaning asosiy hujjati xalqaro sotib olish va sotish shartnomasidir. Xalqaro shartnomalarni tuzishda huquqiy asos sifatida BMTning Xalqaro savdo shartnomalari to'g'risidagi konvensiyasi (Vena konvensiyasi, 1980 y.) va 1985 yildagi Xalqaro savdo shartnomalariga qo'llaniladigan huquq to'g'risidagi Gaaga konvensiyasi hisoblanadi.

Sotib olish va sotish shartnomasi shartlarida logistika xarajatlarini rejalashtirish, moddiy oqimlarni qurish va yetkazib berish maqsadlarini loyihalashtirishda foydalaniladigan ma'lumotlar to'plangan. Shartnomaning asosiy shartlariga quyidagilar kiradi: yetkazib berish predmeti va ob'ekti, yetkazib berish muddati va joyi, yetkazib berishning asosiy shartlari, narx va yetkazib berishning umumiy qiymati, to'lov shartlari, tovarni topshirish-qabul qilish tartibi, transport shartlari va boshqalar.

Transport va yetkazib berishning asosiy shartlari alohida o‘rin tutadi va xalqaro logistika tizimlarini yaratishda etakchi rol o‘ynaydi.

Transport operatsiyalari xalqaro hisoblanadi, agar ular sotuvchi mamlakat va xaridor mamlakatga nisbatan tashqi bo‘lgan yo‘lning tashqi qismlarida tashqi savdo yuklarini ko‘chirish bilan bog‘liq bo‘lsa va bu o‘zaro kelishilgan yoki xalqaro miqyosda qabul qilingan iqtisodiy va huquqiy shartlar asosida amalga oshirilsa.

Ushbu xalqaro transport operatsiyalari majmuasini uch guruhga bo‘lish mumkin: tashqi savdo bitimini amalga oshirishdan oldin bajariladigan operatsiyalar, uni amalga oshirish jarayonida bajariladigan operatsiyalar va uni amalga oshirilgandan keyin bajariladigan operatsiyalar.

Birinchi guruh transport operatsiyalariga quyidagilar kiradi: tashqi savdo tashishlarini rejalashtirish; transport bozorlari kon’yunkturasi, tariflari va ma’lum xalqaro mintaqada tovarlarni tashish shartlarini tahlil qilish; transport xarajatlarini rejalashtirish.

Ikkinchi guruh transport operatsiyalariga sotib olish va sotish shartnomalarida transport omilini ishlab chiqish; tovarni tashishga tayyorlash (qadoqlash, idishlash, belgilash va boshqalar); tashish shartnomasini tuzish va rasmiylashtirish; transport va tovar hamrohligi hujjatlarini tayyorlash; sug‘urta; yuk harakatini nazorat qilish, sotuvchi yoki xaridorning tashuvchi bilan hisob-kitoblarini tashkil etish; bojxona, chegara, sanitariya, veterinariya operatsiyalarini rasmiylashtirish.

Uchinchi guruh transport operatsiyalari tashqi savdo bitimi tugagandan so‘ng yuk oluvchi va tashuvchi, eksportchi (sotuvchi) va importchi (xaridor) o‘rtasidagi mumkin bo‘lgan nizolar, da’volar va talablarga belgilangan tartibda hal berishni nazarda tutadi.

Xalqaro logistika tizimi ko‘p bosqichli, murakkab va o‘zaro uzviy bog‘langan faoliyatlar majmuasidan iborat bo‘lib, bu tizimda ishtirok etuvchi har bir subyekt muhim rol o‘ynaydi. Logistika jarayonlarining muvaffaqiyatli va uzluksiz amalga oshirilishi aynan shu subyektlarning o‘zaro muvofiqlashtirilgan

faoliyatiga bog'liq. Ular orasida eksportyor va importyor korxonalar, transport kompaniyalari, ekspeditorlar, ombor xizmatlari, bojxona organlari, brokerlik firmalari va axborot texnologiyalari provayderlari alohida o'rin tutadi.

Xalqaro logistika jarayonining asosiy boshlanish va yakuniy nuqtasini tashkil etuvchi subyektlar — bu eksportyor va importyorlardir.

Eksportyor – mahsulot yoki xizmatni boshqa davlatga yetkazib beruvchi tomon. U transport hujjatlarini rasmiylashtiradi, bojxona deklaratsiyasini tayyorlaydi va logistika zanjirining ilk bo'g'inida ishtirok etadi.

Importyor – chetdan mahsulot xarid qiluvchi, uni o'z mamlakatiga olib kiruvchi subyekt. U yukni qabul qiladi, ichki taqsimot va omborlash uchun shart-sharoit yaratadi.

Ushbu korxonalar logistika xizmatlarini ko'rsatish uchun uchinchi tomon subyektlari bilan shartnomalar tuzadi va logistika strategiyasini aniqlaydi.

Transport kompaniyalari xalqaro logistikaning yadro qismini tashkil etadi. Ular mahsulotni manzildan manzilgacha yetkazib berish uchun javobgardir.

Avtomobil transporti – qisqa masofali va moslashuvchan tashuvlar uchun keng qo'llaniladi.

Temiryo'l transporti – og'ir va katta hajmdagi yuklarni uzoq masofaga iqtisodiy tarzda tashish uchun mos.

Havo transporti – yuqori tezlik va tez buziladigan tovarlar uchun samarali variant.

Dengiz transporti – katta hajmli, kontaynerli yuk tashishda eng arzon usullardan biri.

Ular yuklarni tashish bo'yicha grafiklarni tuzadi, yo'nalishlarni belgilaydi, xavfsizlik va yuk butligini ta'minlaydi.

Ekspeditorlik kompaniyalari — bu yukni bir nuqtadan ikkinchisiga xavfsiz va muvofiqlashtirilgan tarzda yetkazish uchun barcha tashkiliy masalalarni hal qiluvchi oraliq subyektlardir.

Ularning vazifalari quyidagilardan iborat:

yuk marshrutlarini optimallashtirish;

transport vositalarini tanlash va yuklarni ortishni tashkil qilish;
bojxona hujjatlarini tayyorlash va yuritish;
yetkazib berish muddatlarini monitoring qilish.

Ekspeditorlar logistika tizimidagi eng muhim koordinatorlar bo'lib, ular mijozlar va transportchilar o'rtasida vositachilik qiladi.

Ombor xizmatlari logistika zanjirida vaqtincha saqlash, saralash, qayta qadoqlash, etiketkalash va tarqatish funksiyalarini bajaradi.

Tranzit omborlar – yuklar eksport/ importdan oldin vaqtincha saqlanadi.

Distribyutorlik markazlari – tovarlar bozor talabiga muvofiq qayta tarqatiladi.

Yashil (ekologik) omborlar – energiya tejamkor va chiqindisiz saqlash texnologiyalarini qo'llaydi.

Zamonaviy omborlar avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari bilan jihozlangan bo'lib, yuk oqimining tezkorligini ta'minlaydi.

Bojxona organlari milliy xavfsizlik, sog'liqni saqlash va iqtisodiy manfaatlarini himoya qilgan holda, xalqaro yuklarni nazoratdan o'tkazadi. Ularning vazifalari:

bojxona deklaratsiyasini qabul qilish;
yuklar qiymatini aniqlash va boj miqdorini belgilash;
sanksiyalangan mahsulotlarni aniqlash;
xalqaro shartnomalarga muvofiq tekshiruvlar o'tkazish.

Bojxona brokerlari esa eksportyor va importyorlar nomidan bojxona hujjatlarini to'g'ri rasmiylashtirishda vositachilik qiladi. Ular bojxona qonunchiligini chuqur biladi va muomalalarni tezlashtiradi.

XXI asrda logistika subyektlari orasida IT-kompaniyalar alohida o'rin egallaydi. Ular quyidagilarni ta'minlaydi:

ERP, WMS, TMS kabi boshqaruv tizimlari integratsiyasi;
real vaqt rejimidagi kuzatuv tizimlari;
raqamli hujjatlashtirish va blokcheyn asosidagi shaffoflik;
sun'iy intellekt asosidagi yuk oqimini prognozlash va optimallashtirish.

Axborot texnologiyalari logistika zanjirining samaradorligini keskin oshirishga xizmat qilmoqda.

Logistika subyektlari va ularning vazifalari xalqaro logistika tizimining asosiy tayanchi bo'lib, bu subyektlarning uzviy hamkorligi, o'zaro muvofiqlashtirilgan harakatlari va zamonaviy texnologiyalarni qo'llashi transport va ta'minot zanjiri samaradorligini belgilab beradi. Har bir ishtirokchi o'z funksiyasini to'laqonli va professional tarzda bajargan taqdirdagina logistika tizimi raqobatbardosh va barqaror bo'lishi mumkin.

2.2. Xalqaro transport logistikasining xalqaro jihatlar

Logistika tizimlari komponentlari o'rtasidagi bog'lovchi vosita sifatida transport hisoblanadi, u moddiy resurslar, yaxshiliklar va qadriyatlarni harakatlantirishni amalga oshiradi. Tovar yaratish xarajatlari uning ishlab chiqarish tannarxi va materiallarni sotib olishdan tortib to tovarni xaridor sotib olguncha bo'lgan yordamchi ishlar uchun sarflangan yo'qotishlardan iborat. Tovar narxining asosiy qismi "o'tish narxi"ga tegishli bo'lib, bu ishlab chiqaruvchidan yakuniy iste'molchigacha bo'lgan zanjirning har qanday bog'lami uchun qo'shimcha to'lovdir. Ushbu qo'shimcha to'lov 15-20% ni tashkil qilishi mumkin.

Xom ashyo manbadan to tovar mahsuloti iste'mol bosqichigacha bo'lgan moddiy oqimni tashkil etish turli transport turlari orqali amalga oshiriladi. Bu harakatlar logistika xarajatlarining yarmini talab qilishi mumkin. Transport va uning transport vositalari – bu har qanday savdo va ishlab chiqarish jarayonlarining ajralmas belgisi, u bir qator texnologik harakatlarda qatnashadi. Shu bilan birga, transport logistikasi kabi mustaqil soha mavjud.

Logistika – bu xom ashyoning dastlabki manbadan tortib to tayyor mahsulotning yakuniy iste'molchisigacha bo'lgan moddiy oqimlarni boshqarishni takomillashtirish va ular bilan bog'liq axborot, xizmat va moliyaviy oqimlarni tizimli yondashuv va iqtisodiy kelishuvlar asosida sinergetik samaraga erishish maqsadida boshqarishdir. Transport logistikasi – bu kerakli miqdordagi tovarni ma'lum bir manzilga, tegishli marshrut bo'yicha, kerakli muddat ichida va eng kam xarajatlar bilan tashishdir. Logistikaning asosiy sohalaridan biri transport

logistikasi hisoblanadi, bu tovar harakatlanish jarayonida ishtirok etadigan transport kompaniyalarini nazarda tutadi, ular logistika zanjirida butun iqtisodiy natijaga erishishga qaratilgan.

Tovar harakatlanishining logistika jarayonida transport xom ashyo va materiallar yetkazib beruvchilardan boshlab, turli xil vositachilarni o'z ichiga olgan holda to tayyor mahsulot xaridorlarigacha bo'lgan umumiy texnologik zanjirni tashkil qiladi, ya'ni umumiy transport- ishlab chiqarish jarayonining zaruriy tarkibiy qismi hisoblanadi. Logistikada transportning asosiy vazifasi xarajatlar va tezlik xarajatlarini kamaytirish hisoblanadi.

Transportning "ta'minot – ishlab chiqarish – taqsimot – iste'mol" tizimini barqaror va optimal ishlashini yaratish qobiliyati.

Logistika tizimi doirasida transport muammolarini hal qilish zarurati (xom ashyo, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor mahsulotlarni taqsimlash kanallarini tanlashda).

Tovar xom ashyoning dastlabki manbadan to tayyor mahsulotning yakuniy iste'moligacha bo'lgan logistika xarajatlarida transport xarajatlarining yuqori ulushi (50% gacha).

Ichki va xalqaro tashishlarda tovarni optimal etkazib berishni tashkil etishda katta ahamiyatga ega bo'lgan ko'plab transport-ekspeditsiya korxonalarining mavjudligi.

Tashqi iqtisodiy savdo faoliyatida tovarlar narxidagi transport komponentining yuqori ulushi.

Transport logistikasining o'ziga xos tamoyillari mavjud bo'lib, ular tashishlarni tashkil etishning asosini tashkil qiladi va xalqaro logistika makon va chegaralarning missiyasi, maqsadlari, vazifalari, funktsiyalari, integral mantiqi, tamoyillari va usullari, strategiyasi va taktikasi bilan mos keladi.

Xarajatlarni optimallashtirish – bu harakatlanuvchi tarkibning yuk ko'tarish qobiliyatidan maksimal darajada foydalanish va omborlarsiz etkazib berishni tashkil etish, transport partiyasining yuk ko'tarish birliklari, jo'natish va saqlash bilan ko'paytirilishi va idishlarni standartlashtirish orqali erishiladi.

Masshtab va yuk masofasidan tejash – aynan shunday tashkil etish tamoyilida 1 tonna yuk va 1 km yo‘l uchun xarajatlar minimal bo‘ladi.

2.3. Tashkiliy boshqaruv shakllari

Xalqaro logistika tizimi murakkab va ko‘p bosqichli tuzilishga ega bo‘lib, u turli mamlakatlar va ishtirokchilar o‘rtasidagi kooperatsiyaga asoslanadi. Ushbu tizimda logistika jarayonlarini samarali tashkil qilish uchun zamonaviy tashkiliy boshqaruv shakllaridan foydalanish zarur. Logistika faoliyatini strategik rejalashtirish, resurslardan oqilona foydalanish, harajatlarni kamaytirish va mijozlar talabini o‘z vaqtida qondirish — bularning barchasi to‘g‘ri tanlangan tashkiliy modelga bog‘liq. Quyida xalqaro logistika kompaniyalari tomonidan keng qo‘llanilayotgan boshqaruv shakllari ko‘rib chiqiladi.

Vertikal integratsiya – bu kompaniyaning ta‘minot zanjiri bo‘ylab yuqori yoki pastki bo‘g‘inlar ustidan nazorat o‘rnatishidir. Masalan, logistika kompaniyasi o‘zining transport xizmatlaridan tashqari omborlash, bojxona brokerligi yoki distribyutsiya faoliyatini ham o‘z ichiga olgan bo‘limlar ochadi. Bu yondashuv quyidagi ustunliklarni beradi:

- xizmatlar ustidan to‘liq nazorat;
- xarajatlarni qisqartirish;
- xizmat sifati va tezligini oshirish.

Gorizontal integratsiya esa o‘zaro raqobatchi yoki bir xil darajadagi kompaniyalar o‘rtasidagi hamkorlikni bildiradi. Masalan, ikki logistika kompaniyasi yagona platforma yoki terminallarni baham ko‘rish orqali xarajatlarni kamaytiradi va xizmat ko‘rsatish hududini kengaytiradi. Bu model quyidagi natijalarni beradi:

- bozordagi mavqeni mustahkamlash;
- xizmat ko‘lamini kengaytirish;
- innovatsion yondashuvlarni tezroq joriy etish.

Franchayzing modeli logistika sohasida ham muvaffaqiyatli qo‘llanilmoqda. Bunda yirik logistika kompaniyalari (masalan, DHL, UPS, FedEx) o‘z brendi,

texnologiyasi, operatsion standartlari va xizmat modellari asosida boshqa hududlarda faoliyat yurituvchi mustaqil bizneslarga franchayzing huquqini beradi.

Bu shakl quyidagi ustunliklarga ega:

tezda global tarmoqni kengaytirish;

standartlashtirilgan xizmat sifati;

lokal bozorlar haqida chuqur bilimga ega bo'lgan sheriklar bilan ishlash.

Shu bilan birga, franchayzing modelida doimiy monitoring, sifat nazorati va kompaniya obro'sini himoya qilish mexanizmlari ham muhim hisoblanadi.

Outsourcing – bu kompaniyaning asosiy faoliyat doirasidan tashqaridagi logistika xizmatlarini uchinchi tomon (3PL – Third-Party Logistics) tashkilotlariga topshirishidir. 3PL kompaniyalari transport, omborxona, bojxona rasmiylashtiruvi, IT-xizmatlar va hatto mijozlarga xizmat ko'rsatishni ham o'z zimmasiga olishi mumkin.

Ushbu model quyidagi afzalliklarni beradi:

asosiy biznesga e'tiborni jamlash;

logistika xarajatlarini prognoz qilinadigan va boshqariladigan holatga keltirish;

zamonaviy texnologiyalar va malakali kadrlardan foydalanish.

3PL kompaniyalar bilan shartnoma asosidagi hamkorlik shartlarining to'g'ri tuzilishi xizmat sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bu model global kompaniyalar orasida keng tarqalgan bo'lib, Amazon, IKEA, Zara kabi yirik brendlar undan faol foydalanmoqda.

Yirik xalqaro kompaniyalar o'z logistika faoliyatlarini ichki tizim orqali ham tashkil etadilar. Bu odatda kompaniya o'z mahsulotini dunyo bo'ylab ishlab chiqarish, saqlash va tarqatishni o'z zimmasiga olgan hollarda amalga oshiriladi. Bunday korporatsiyalar logistika bo'limlarini quyidagicha tashkil qiladi:

Markazlashgan model: yagona boshqaruv markazi orqali barcha mamlakatlarda logistikani boshqarish;

Mahalliyashtirilgan model: har bir mintaqada mustaqil logistika bo'limi tashkil qilish;

Gibrid model: strategik qarorlar markazlashtirilgan, operativ qarorlar esa lokal bo'limlarga topshirilgan.

Ushbu model quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

mahsulot oqimini to'liq nazorat qilish;

global strategiyani mahalliy sharoitga moslashtirish;

logistika bo'yicha harajatlarni optimallashtirish.

Xalqaro logistika faoliyatining tashkiliy boshqaruv shakllari har bir kompaniyaning strategik maqsadlari, moliyaviy salohiyati va xizmat ko'rsatish hududiga qarab tanlanadi. Vertikal va gorizontal integratsiya logistika jarayonlarini samarali va uzviy boshqarishni ta'minlasa, franchayzing modeli global miqyosda xizmatlarni kengaytirish imkonini beradi. Outsourcing esa logistika faoliyatini mutaxassislarga topshirish orqali biznesning operatsion samaradorligini oshiradi. Multinatsional kompaniyalarda esa logistika bo'limlari strategik boshqaruvning ajralmas qismi sifatida qaraladi. To'g'ri tanlangan tashkiliy model kompaniya raqobatbardoshligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Nazariy savollar

1. Xalqaro logistika tizimidagi asosiy tashkiliy subyektlar qaysilar va ularning vazifalari nimadan iborat?
2. Vertikal va gorizontal integratsiya o'rtasidagi asosiy farqlarni tushuntiring.
3. Franchayzing asosidagi logistika zanjirlari qanday tashkil etiladi va ularning afzalliklari nimada?
4. Outsourcing va 3PL (uchinchi tomon logistika) xizmatlaridan foydalanishning afzallik va kamchiliklari nimalardan iborat?
5. Multinatsional kompaniyalarda logistika bo'limlari qanday tashkiliy modellarga asoslanadi?
6. Transport-logistika infratuzilmasining tashkil etilishi qanday amalga oshiriladi?
7. Logistika jarayonlarida IT-texnologiyalar qanday tashkiliy ahamiyatga ega?

8. Xalqaro logistika tizimida davlatlararo va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlik qanday shakllarda amalga oshiriladi?

Glossariy

Integratsiya (Integration) – logistika tizimidagi turli bosqichlar yoki kompaniyalar o'rtasida uzviylik va hamkorlikni tashkil etish jarayoni (vertikal va gorizontal shakllarda bo'lishi mumkin).

Franchayzing (Franchising) – bir kompaniya (franchayzer) o'z brendi va tizimidan foydalanish huquqini boshqa mustaqil subyektga (franchayzi) beradigan tijorat modeli.

3PL (Third-Party Logistics) – kompaniyaning logistika xizmatlarini tashqi tashkilotga topshirish orqali amalga oshiriladigan tashkiliy hamkorlik shakli.

Logistika infratuzilmasi – transport yo'llari, omborxonalar, terminallar, bojxona punktlari, IT-platformalar kabi logistika jarayonlarini qo'llab-quvvatlovchi texnik va tashkiliy muhit.

Multimodal tashish – yukni ikki yoki undan ortiq turdagi transport vositalaridan foydalanib, yagona tashish hujjatlari asosida manzilga yetkazish tizimi.

3-mavzu. Xalqaro logistikaning huquqiy asoslari

3.1. Xalqaro logistikaning huquqiy asoslarini ishlab chiquvchi tashkilotlar

Xalqaro logistika – bu tovarlar, xizmatlar va ma'lumotlarning chegaralardan o'tib, dunyo bo'ylab harakatlanishini tashkil etish jarayoni. Ushbu soha global iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, turli davlatlar, kompaniyalar va tashkilotlar o'rtasidagi hamkorlikni ta'minlaydi. Biroq, xalqaro logistikada ishtirok etuvchi barcha tomonlar uchun huquqiy normalar va qoidalarni bilish juda muhimdir.

Xalqaro logistikaning huquqiy asoslari – bu transport, bojxona, sug'urta, to'lovlar, shartnomalar va boshqa sohalarni tartibga soluvchi qonunlar va xalqaro shartnomalar majmuasidir. Ushbu bobda xalqaro logistikaning asosiy huquqiy jihatlari, ularning amaliy ahamiyati va dunyo bo'ylab qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlar tahlil qilinadi.

Xalqaro logistika faoliyati ko'plab mamlakatlar o'rtasidagi savdo, transport va bojxona tizimlarini birlashtirgan kompleks tizim bo'lib, uning samarali tashkil etilishi global logistika institutlarining faoliyatiga chambarchas bog'liq. Ushbu tashkilotlar xalqaro savdo va yuk tashish jarayonlarida standartlar, normativlar, texnik hujjatlar va muvofiqlashtiruvchi siyosatlarni ishlab chiqadi.

1. Xalqaro yo'lovchi va yuk tashuvchilari assotsiatsiyasi (IATA – International Air Transport Association)

IATA – xalqaro havo transporti sohasidagi eng yirik tashkilotlardan biri bo'lib, 1945 yilda tashkil etilgan. Tashkilot asosiy e'tiborni havo transporti orqali yuk va yo'lovchi tashish xavfsizligini, samaradorligini va iqtisodiy jihatdan maqbulligini ta'minlashga qaratadi. IATA xalqaro aviatsiya logistikasida yuk tashish uchun Air Waybill (AWB) – havo yuk hujjatlarini standartlashtiradi.

2. Xalqaro dengiz tashkiloti (IMO – International Maritime Organization)

IMO – 1948 yilda tashkil etilgan va BMTning ixtisoslashgan agentligi hisoblanadi. Uning asosiy vazifasi xalqaro dengiz tashuvlarini xavfsiz, ekologik

jihatdan barqaror va samarali tashkil etishga qaratilgan. IMO yuklarni dengiz orqali tashishda SOLAS, MARPOL kabi xalqaro konvensiyalarni ishlab chiqadi.

3. Xalqaro avtomobil tashuvchilari ittifoqi (IRU – International Road Transport Union)

IRU 1948 yilda tashkil etilgan bo‘lib, xalqaro avtomobil transporti, ayniqsa, yuk tashuvlarini huquqiy, texnik va iqtisodiy jihatdan tartibga solish bilan shug‘ullanadi. IRUning eng muhim dasturlaridan biri bu TIR tizimi (Transport International Routier) bo‘lib, bu orqali yuklarni bojxona chegaralaridan soddalashtirilgan tarzda o‘tkazish imkoniyati yaratiladi.

4. Jahon bojxona tashkiloti (WCO – World Customs Organization)

WCO 1952 yilda tashkil etilgan bo‘lib, dunyo bojxona xizmatlarini muvofiqlashtirish, yagona kodlash tizimlarini yaratish (HS Code), logistika zanjirlarida bojxona tartiblarini optimallashtirish bilan shug‘ullanadi. Xalqaro savdo-transport zanjirlarida yuklarning bojxona rasmiylashtiruvi WCO standartlariga asoslanadi.

5. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Yevropa Iqtisodiy Komissiyasi (UNECE)

UNECE logistika sohasida transport va infratuzilmani muvofiqlashtirishga qaratilgan siyosiy va texnik hujjatlarni ishlab chiqadi. Ularning ADR (Xavfli yuklarni avtomobil transportida tashish to‘g‘risidagi bitim) normativlari xavfli yuklarni tashish uchun asosiy hujjatlardan hisoblanadi.

6. Jahon banki va UNCTAD

Ushbu tashkilotlar asosan transport infratuzilmasini rivojlantirish, logistika samaradorligini oshirish, rivojlanayotgan davlatlarga texnik va moliyaviy yordam ko‘rsatish bilan shug‘ullanadi. Jumladan, Jahon bankining Logistics Performance Index (LPI) reytingi davlatlar logistika sohasining samaradorligini aniqlashda asosiy ko‘rsatkich hisoblanadi.

7. FIATA

FIATA (Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés) — bu dunyodagi eng yirik ekspeditorlik va logistika tashkilotlarini birlashtiruvchi xalqaro notijorat federatsiya bo‘lib, 1926-yilda Shveytsariya

tashkil etilgan. FIATA o'z a'zolari orqali logistika, ekspeditorlik, yuk tashish va bojxona sohasidagi ilg'or tajriba, huquqiy me'yorlar va standartlarni ishlab chiqadi. Hozirgi kunda FIATAg 150 dan ortiq davlatning ekspeditorlik uyushmalari a'zo bo'lib, ular global logistika hajmining katta qismini qamrab oladi.

FIATA quyidagi yo'nalishlarda faoliyat yuritadi:

Xalqaro logistika hujjatlarini standartlashtirish – FIATA yuk xatlari (FIATA B/L), yetkazib berish kvitansiyalari, elektron yuk hujjatlari ishlab chiqiladi va ko'p hollarda xalqaro amaliyotda tan olinadi;

Ta'lim va malaka oshirish dasturlari – ekspeditorlar uchun maxsus diplomlar, o'quv modullari va trening dasturlari ishlab chiqiladi;

Huquqiy va texnik qo'llanmalar tayyorlash – xalqaro ekspeditorlik faoliyatini yorituvchi qo'llanmalar va normativ hujjatlar ishlab chiqadi;

Xalqaro hamkorlikni rivojlantirish – BMT, WTO, WCO, ICAO kabi yirik xalqaro tashkilotlar bilan yaqin hamkorlik qiladi.

FIATA ekspeditorlik faoliyatining globallashtirilgan va raqamlashtirilgan logistika zanjirida huquqiy muvofiqlik, sifat kafolati va xizmatlar ishonchliligini ta'minlashda asosiy institut hisoblanadi. Bu tashkilotning roli ayniqsa xalqaro logistika shartnomalarini standartlashtirish, yuk hujjatlari bo'yicha nizolarni bartaraf etish va tashuvchilar o'rtasida yagona yondashuvni qaror toptirishda yaqqol ko'zga tashlanadi.

3.2. Xalqaro logistika va huquqiy tartibga solishning ahamiyati

Xalqaro logistika faoliyati turli davlatlar qonunlariga, mintaqaviy qoidalarga va xalqaro shartnomalarga bo'ysunadi. Shu sababli, logistika kompaniyalari va yuk tashuvchilar uchun quyidagi huquqiy jihatlarni hisobga olish muhim:

Davlatlararo transport qonunlari (masalan, CMR konvensiyasi, Hamburg qoidalari)

Bojxona tartibi va soliqlar (jahon bojxona tashkiloti – WCO qoidalari)

Xalqaro tijorat huquqi (INCOTERMS, UNIDROIT)

Sug'urta va javobgarlik masalalari

Intellektual mulk va ma'lumotlarni himoya qilish

Agar logistika operatorlari ushbu qonunlarni bilmasa, ular katta moliyaviy yo'qotishlar va nizolarga duch kelishi mumkin.

Xalqaro temir yo'l transporti Bern konvensiyasi (COTIF) asosida tartibga solinadi. Ushbu hujjat temir yo'l orqali yuk tashishda javobgarlik, to'lovlar va da'volarni hal qilish mexanizmlarini belgilaydi.

Yevropa va MDH davlatlarida avtomobil transporti CMR (Yuk Tashish To'g'risidagi Konvensiya) bilan tartibga solinadi. Unga ko'ra:

Yuk tashuvchi yukni yetkazish vaqti, holati uchun javobgardir.

Zarar yetkazilganda kompensatsiya miqdori chegaralangan.

Da'volar maxsus sudlarda ko'rib chiqiladi.

Dengiz orqali yuk tashish uchun ikki asosiy konvensiya mavjud:

Hague-Visby qoidalarini – yuk egalarining huquqlarini himoya qiladi.

Hamburg qoidalarini – tashuvchining javobgarligini kengaytiradi.

Havo logistikasi uchun quyidagi shartnomalar qo'llaniladi:

Varshava konvensiyasi (1929) – parvozlar uchun asosiy javobgarlikni belgilaydi.

Montreal konvensiyasi (1999) – zamonaviy talablarga moslashtirilgan.

Bojxona tartibi – bu xalqaro logistikadagi eng murakkab huquqiy sohalardan biri. Asosiy qoidalar:

WCO tomonidan ishlab chiqilgan Garmonizlangan Tizim (HS kodi) – bu har bir mahsulot uchun maxsus kod, bojxona to'lovlari va soliqlarni hisoblash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Garmonizlangan Tarif va Savdo Nomlari Tizimi (HS Kodi) – bu Jahon Bojxona Tashkiloti (WCO) tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro standart bo'lib, barcha tovarlarga 6 raqamli maxsus kodlar berish orqali bojxona to'lovlari va soliqlarni hisoblashni osonlashtiradi.

HS Kodining Asosiy Maqsadlari:

Tovarlarni tasniflash – Har bir mahsulot uchun aniq kod belgilash.

Bojxona to'lovlarini hisoblash – Soliqlar HS kodi asosida aniqlanadi.

Statistika yuritish – Davlatlar import-export hajmini hisoblaydi.

Xalqaro kelishuvlarni qo'llash – Turli davlatlar bir xil kod tizimidan foydalanadi.

HS Kodining Tuzilishi:

HS kodi 6 raqamdan iborat bo'lib, undan keyin davlatlar o'zlarining ichki tasniflarini qo'shishlari mumkin (masalan, O'zbekistonda 10 raqamgacha).

Dastlabki 2 raqam – Tovar guruhi (masalan, 09 – kofe, choy).

Keyingi 2 raqam – Tovar pozitsiyasi (09.01 – kofe).

Oxirgi 2 raqam – Tovar subpozitsiyasi (09.01.21 – qovurilgan kofe).

Misol:

HS 0901.21.00 – Qovurilgan kofe, kofe donalari.

HS 8703.23.10 – Yengil avtomobillar (1,5 litrgacha dvigatel).

HS Kodining Ahamiyati:

Import/export jarayonini tezlashtiradi – Bojxona rasmiylashtirish osonlashadi.

Xalqaro savdoda aniqroq shartnomalar – Har ikki tomon bir xil kodga tayanadi.

Soliq imtiyozlaridan foydalanish – Ayrim tovarlar erkin savdo shartnomalariga kiritilgan bo'lishi mumkin.

Agar noto'g'ri HS kodi tanlansa, kompaniyalar qo'shimcha soliqlar yoki jarimalarga duch kelishi mumkin. Shu sababli, tovarlarni to'g'ri tasniflash juda muhimdir.

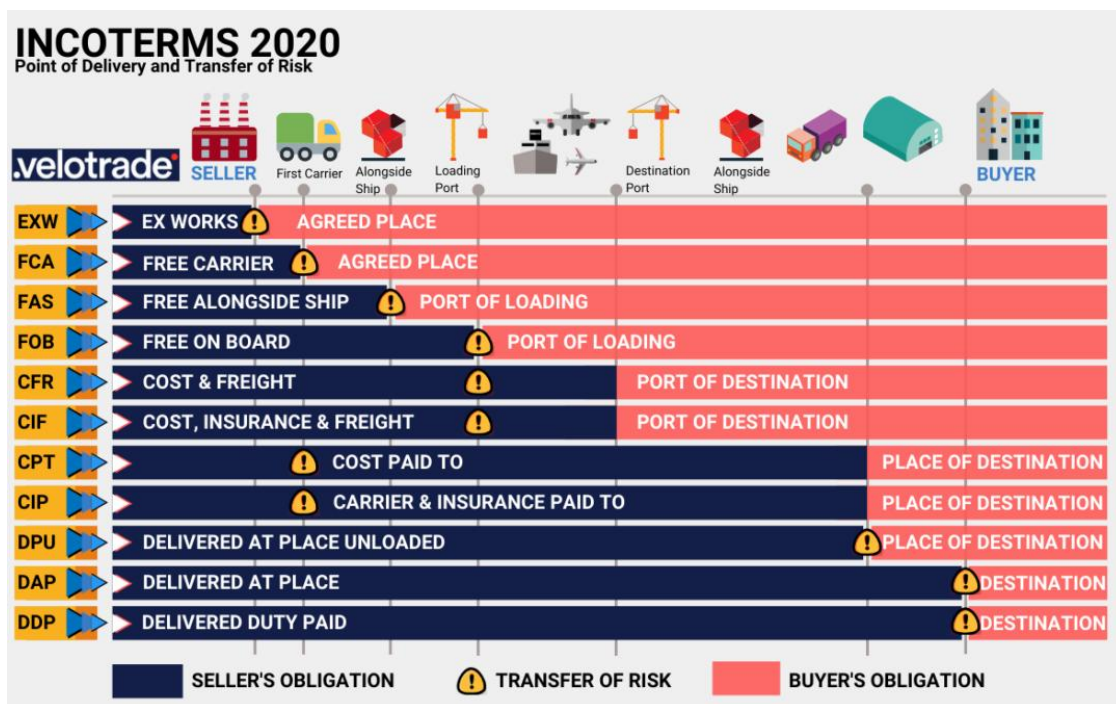
Turli mintaqalarda bojxona imtiyozlari mavjud:

Yevropa Ittifoqi (EU) – ichki bojxona chegaralari yo'q.

EYAK (Yevroosiyo Iqtisodiy Ittifoqi) – Rossiya, Qozog'iston, Belarus, Armaniston va Qirg'iziston uchun umumiy bojxona qoidalar.

Ishonchli logistika operatorlariga bojxona imtiyozlari beriladi (tekshiruvlarning kamayishi, imtiyozli tartib).

Xalqaro savdoda tovarlarni yetkazish shartlari INCOTERMS qoidalar bilan tartibga solinadi.



INCOTERMS (International Commercial Terms) – bu Xalqaro Savdo Palatasi (ICC) tomonidan ishlab chiqilgan qoidalar bo‘lib, yukning sotuvchidan xaridorgacha bo‘lgan harakatida javobgarlik, xarajatlar va xavflarni taqsimlaydi.

INCOTERMS 2020 Guruhlari:

Har qanday transport usuli uchun:

EXW (Ex Works) – Sotuvchi omborida yuk topshiriladi, xaridor barcha xarajatlar va risklarni o‘z zimmasiga oladi.

FCA (Free Carrier) – Sotuvchi yukni belgilangan joyda (terminalda) tashuvchiga topshiradi.

CIP (Carriage and Insurance Paid To) – Sotuvchi yukni manzilgacha yetkazadi va sug‘urtalaydi.

DAP (Delivered At Place) – Sotuvchi yukni xaridorning ko‘rsatgan joyiga yetkazadi, lekin bojxona rasmiylashtirish xaridorga tegishli.

DPU (Delivered at Place Unloaded) – Yuk manzilda tushiriladi (DAPdan farqli ravishda).

DDP (Delivered Duty Paid) – Sotuvchi yukni xaridor omborigacha yetkazadi va barcha bojxona to‘lovlarini to‘laydi.

Dengiz va ichki suv transporti uchun:

FAS (Free Alongside Ship) – Sotuvchi yukni portda kemaga yuklash uchun tayyorlaydi.

FOB (Free On Board) – Sotuvchi yukni kemaga yuklagandan so'ng javobgarlik xaridorga o'tadi.

CFR (Cost and Freight) – Sotuvchi yukni portgacha yetkazadi, lekin sug'urta xaridorga tegishli.

CIF (Cost, Insurance, Freight) – Sotuvchi yukni portgacha yetkazadi va sug'urtalaydi.

INCOTERMS tanlashda ahamiyatli jihatlar:

Yukni qo'ldan berish joyi (ombor, port, terminal).

Xarajatlarni kim to'laydi (transport, sug'urta, bojxona).

Xavflar qachon o'tadi (masalan, FOBda kemaga yuklangandan keyin xaridor javobgar).

Agar kompaniya EXW shartnomasi bo'yicha tovar sotib alsa, u transport, sug'urta va bojxona to'lovlarini mustaqil hal qilishi kerak.

CIF shartida esa sotuvchi yukni portgacha yetkazadi va sug'urtalaydi, lekin yuk kemaga tushirilgandan keyin barcha risk xaridorga o'tadi.

Noto'g'ri INCOTERMS tanlovi – masalan, FOB tanlangan, lekin sotuvchi yukni noto'g'ri kemaga yuklaganda javobgarlik to'g'risida nizo kelib chiqishi mumkin.

Sug'urtani unutish – CFR shartida xaridor yukni sug'urtalamasa, yo'qotishlar bo'lishi mumkin.

INCOTERMS 2020 – bu xalqaro savdoda tovarlarni yetkazishdagi eng muhim qoidalardan biri. To'g'ri shartni tanlash orqali kompaniyalar nizolardan qochishlari va moliyaviy yo'qotishlarni oldini olishlari mumkin.

Ko'pincha, noto'g'ri INCOTERMS tanlovi nizolarga olib keladi. Masalan, agar FOB sharti tanlansa, lekin yuk tashuvchi sotuvchining ko'rsatmasiz boshqa kemaga yuklasa, javobgarlik to'g'risida nizo kelib chiqishi mumkin.

Ko'pgina konvensiyalar (masalan, CMR, Montreal konvensiyasi) tashuvchining javobgarligini cheklaydi. Agar yukning qiymati yuqori bo'lsa, qo'shimcha sug'urta olish kerak.

Xalqaro logistikaning huquqiy asoslari – bu turli davlatlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan belgilanagan qonunlar, shartnomalar va qoidalar majmuasidir. Logistika kompaniyalari, yuk tashuvchilar va yuk egalari uchun ushbu normalarni bilish va ularga amal qilish muvaffaqiyatli xalqaro operatsiyalar uchun asosiy shartdir.

3.3. Jahon bojxona tashkiloti (WCO): vazifalari, tuzilmasi va xalqaro logistikadagi o'rni

Xalqaro savdo va logistika tizimining samarali ishlashi bojxona nazorati va tartib-taomillarining soddalashtirilgan, shaffof hamda yagona standartlarga asoslangan bo'lishini talab qiladi. Shu munosabat bilan dunyo miqyosida bojxona tizimlarini muvofiqlashtirish, ularni zamonaviylashtirish va bir xil xalqaro huquqiy me'yorlar asosida faoliyat yuritishiga ko'maklashuvchi yirik tashkilot — Jahon Bojxona Tashkiloti (WCO — World Customs Organization) faoliyat yuritadi.

Jahon bojxona tashkiloti 1952-yilda Bryusselda (Belgiya) tashkil etilgan bo'lib, dastlab Yevropa bojxona hamkorlik kengashi (CECC — Customs Co-operation Council) nomi bilan faoliyat yuritgan. 1994-yildan boshlab WCO nomi ostida butunjahon miqyosida bojxona faoliyatini muvofiqlashtirishga xizmat qilmoqda.

Bugungi kunda tashkilotga 183 ta davlat a'zo bo'lib, ular global savdo hajmining qariyb 98 foizini tashkil qiladi⁶.

Jahon bojxona tashkilotining asosiy maqsadi — bojxona xizmatlari samaradorligini oshirish orqali xalqaro savdoni erkinlashtirish, xavfsizlikni ta'minlash va davlatlar o'rtasidagi iqtisodiy hamkorlikni mustahkamlashdir. Tashkilot quyidagi funksiyalarni bajaradi:

⁶ World Customs Organization. (2022). Annual Report 2021–2022. Brussels: WCO. Retrieved from <https://www.wcoomd.org>

Bojxona qonunchiligini standartlashtirish: yagona tarif tizimlari va tovarlar kodlashtirish tizimlarini ishlab chiqish (masalan, HS – Harmonized System);

Savdo soddalashtirish: bojxona tartiblarini qisqartirish, avtomatlashtirish va raqamlashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish (masalan, "SAFE Framework");

Kadrlar tayyorlash: bojxona xodimlari uchun treninglar, malaka oshirish kurslari va onlayn ta'lim dasturlarini ishlab chiqish;

Tovarlarning noqonuniy harakatini aniqlash: kontrabanda, qalbaki mahsulotlar va narkotik moddalarga qarshi kurashish bo'yicha xalqaro hamkorlikni muvofiqlashtirish;

Texnologik innovatsiyalarni joriy etish: sun'iy intellekt, blokcheyn va raqamli deklaratsiya tizimlarini targ'ib qilish.

WCO quyidagi asosiy tuzilmalar asosida faoliyat yuritadi:

Kengash (Council) tashkilotning oliy boshqaruv organi bo'lib, barcha a'zolar vakillaridan iborat. Har yili yig'ilib, asosiy strategiyalar va normativ hujjatlarni qabul qiladi.

Savdo soddalashtirish, xavfsizlik, bojxona huquqi, axborot texnologiyalari bo'yicha maxsus ishchi guruhlar faoliyat yuritadi.

Kotibiyat Belgiyaning Bryussel shahrida joylashgan bo'lib, tashkiliy, tahliliy va texnik yordam ko'rsatadi.

WCO barcha qit'alarda mintaqaviy aloqa markazlari orqali o'z a'zolariga yaqin xizmat ko'rsatishni yo'lga qo'ygan.

WCO xalqaro logistika jarayonining soddalashtirilgan va samarali ishlashida muhim rol o'ynaydi. U quyidagi yo'nalishlarda global savdo va logistika tizimiga ta'sir ko'rsatadi:

"SAFE Framework" orqali yuklarning harakati xavfsizligi va kuzatuvchanligini ta'minlaydi. Bu yuk oqimini tezlashtiradi va xavfli tovarlarni aniqlash imkonini beradi.

HS kodi (Harmonized System) — xalqaro miqyosda tovarlarni yagona klassifikatsiya qilish tizimi sifatida import-eksport statistikasi, bojxona rasmiylashtiruv va tarif siyosatini standartlashtirishda ishlatiladi⁷.

ATA Carnet tizimi — vaqtinchalik import qilinadigan tovarlarga ruxsat beruvchi xalqaro hujjat bo‘lib, ko‘rgazma va yarmarkalarda logistika operatsiyalarini soddalashtiradi.

e-Customs va SMART Border texnologiyalari — raqamli platformalar orqali yuk oqimini avtomatlashtiradi va chegarada kutish vaqtini kamaytiradi.

O‘zbekiston Respublikasi 1992-yildan boshlab WCOning to‘laqonli a‘zosi hisoblanadi. Mamlakat bojxona tizimini soddalashtirish, raqamlashtirish, xodimlarni malaka oshirish va xalqaro standartlarga moslashtirish yo‘lida tashkilot bilan faol hamkorlik qilmoqda⁸.

Xususan, “HS kodi” tizimi bo‘yicha amaliyot joriy etilgan, “Yagona darcha” (“Single Window”) tizimi bosqichma-bosqich ishga tushirilmoqda, shuningdek, O‘zbekiston bojxona tizimi uchun “SAFE” standarti asosida xavf tahlili mexanizmlari ishlab chiqilmoqda.

Jahon bojxona tashkiloti — bu xalqaro savdo tizimining asosiy ustunlaridan biri bo‘lib, u global bojxona siyosatini shakllantirish, xavfsiz va soddalashtirilgan logistika muhitini yaratishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Bugungi kunda logistika zanjiri ishonchliligi, tovar harakatining tezligi va bojxona jarayonlarining shaffofligi bevosita WCO tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro standartlar va tavsiyalarga tayanmoqda. Mamlakatlar, xususan, rivojlanayotgan davlatlar uchun WCO bilan samarali hamkorlik qilish iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirishda strategik ahamiyatga ega.

TIR (Transport Internationaux Routiers — Xalqaro avtomobil transporti) tizimi — bu yuklarning bir yoki bir nechta davlat hududlari orqali bojxona nazorati ostida, lekin oraliq chegara punktlarida bojxona ko‘rigisiz tranzit o‘tishini ta’minlaydigan xalqaro huquqiy mexanizmdir. TIR tizimi 1949-yilda yo‘lga

⁷ World Customs Organization. (2021). HS Nomenclature 2022 Edition. Brussels: WCO.

⁸ Karimov, S. (2021). Xalqaro bojxona siyosatining zamonaviy tendensiyalari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, (5), 45–53.

qo'yilgan bo'lib, hozirda 60 dan ortiq mamlakatda qo'llaniladi va BMTning Yevropa iqtisodiy komissiyasi (UNECE) tomonidan nazorat qilinadi. Uning asosiy huquqiy asosi — 1975-yildagi TIR Konvensiyasi hisoblanadi.

TIR Karneti — bu yuk egasi yoki tashuvchi tomonidan rasmiylashtiriladigan standartlashtirilgan xalqaro hujjat bo'lib, unga ega bo'lgan transport vositasi bojxona to'lovlarini to'lamasdan, xavfsizlik kafolati asosida bir nechta davlatlar hududidan o'tishi mumkin. Bu tizim quyidagi afzalliklarga ega:

Chegara postlarida vaqtni tejaydi — yuklar har bir davlatda alohida bojxona rasmiylashtiruvidan o'tmaydi;

Transport harajatlarini kamaytiradi — bojxona rasmiylashtiruvining soddaligi tashish xarajatlarini pasaytiradi;

Yuk xavfsizligini oshiradi — plombalangan yuklar to' bojxona punktigacha yopiq holda yetkaziladi;

Tranzit mamlakatlar o'rtasida ishonchni mustahkamlaydi.

O'zbekiston ham TIR Konvensiyasining to'laqonli a'zosi bo'lib, respublikada xalqaro avtomobil transportining soddalashtirilgan tartibda o'tishini ta'minlash, ayniqsa Markaziy Osiyo – Yevropa – Xitoy yo'nalishlarida yuk aylanmasini faollashtirishda TIR tizimining ahamiyati beqiyosdir.

Nazariy savollar

1. Xalqaro logistika faoliyatini tartibga soluvchi asosiy xalqaro huquqiy hujjatlar qaysilar?
2. BMTning "Yuk tashishga oid xalqaro konvensiyalari" qanday ahamiyatga ega?
3. Incoterms qoidalari xalqaro savdo va logistika operatsiyalarida qanday qo'llaniladi?
4. CMR Konvensiyasi nimalarni tartibga soladi va uning amaliy ahamiyati nimada?
5. Bill of Lading (konosament) hujjatining xalqaro dengiz logistikasi sohasidagi roli qanday?

6. TIR Karneti tizimi qanday ishlaydi va u tranzit logistikasida qanday yengilliklar yaratadi?

7. FIATA tashkilotining xalqaro logistika huquqiy asoslarini shakllantirishdagi o'рни qanday?

8. Xalqaro logistika shartnomalarida tomonlarning huquq va majburiyatlari qanday belgilanadi?

Glossariy

Incoterms (International Commercial Terms) – xalqaro savdo shartnomalarida tovarni yetkazib berish, xarajatlar va xavf taqsimotini belgilovchi standart qoidalar majmuasi (ICC tomonidan ishlab chiqilgan).

CMR Konvensiyasi (Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road) – xalqaro avtomobil transportida yuk tashish shartnomalari va yuk tashuvchining javobgarligini tartibga soluvchi xalqaro konvensiya.

Bill of Lading (Konosament) – dengiz yo'li orqali yuk tashishda foydalaniladigan asosiy yuk hujjati bo'lib, mulk huquqini bildiradi va yukni qabul qilish faktini tasdiqlaydi.

TIR Karneti – xalqaro avtomobil transportida bojxona nazoratidan o'tish jarayonini soddalashtiruvchi hujjat bo'lib, tovarlar tranzit orqali bir necha davlatlar hududidan o'tishini ta'minlaydi.

FIATA (Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés) – xalqaro ekspeditorlik va logistika tashkilotlari federatsiyasi bo'lib, huquqiy me'yorlar va standartlarni ishlab chiqadi.

4-mavzu. Xalqaro logistika tizmida bojxonaning o'рни

4.1. Bojxona logistikasining mohiyati, maqsadi va vazifalari

Globallashuv sharoitida jahon savdosi jadal rivojlanmoqda, logistika zanjirlari o'nlab mamlakatlarni qamrab olgan. Bojxona xalqaro savdoni nazorat qilish, tartibga solish va katalizator funksiyalarini o'zida birlashtirgan holda iqtisodiyotlar o'rtasida "ko'priklarni" vazifasini bajaradi. Bojxona logistikasining asosiy vazifasi tovarlarni chegaradan tez va xavfsiz yetkazib berishdan iborat.

Jahon banki tadqiqotiga ko'ra, kechikishlar kompaniyalarning logistika xarajatlarini 15-25 foizga oshiradi, hujjatlardagi xatolar esa yetkazib berish kechikishlarining 30 foizini tashkil qiladi. Bojxona logistikasi murakkab byurokratik jarayonlarni huquqiy tajriba, xalqaro standartlar va texnologik yechimlar bo'yicha bilimlarni o'zida mujassamlashtirgan holda yaxshi yog'langan mexanizmga aylantiradi.

Bojxona logistikasi - bu tovarlarni bojxona rasmiylashtiruv bilan bog'liq barcha tartiblarni tashkil etish va qo'llab-quvvatlashga qaratilgan xizmatlarning tashkiliy kompleksidir.

Uning asosiy maqsadi tartibga solish qoidalariga rioya qilmaslik bilan bog'liq kechikishlar, jarimalar va qo'shimcha xarajatlar xavfini kamaytirishdir.

Bojxona logistikasi xalqaro savdoni rivojlantirish, tovarlarning chegaralar orqali samarali va xavfsiz olib o'tishini ta'minlashda muhim o'rin tutadi.

Bojxona logistikasi ta'sirining ba'zi jihatlari: etkazib berish vaqtini qisqartirish. Transport marshrutlarini optimallashtirish eng samarali etkazib berish yo'nalishlarini tanlash imkonini beradi, bu esa etkazib berish muddatlarida kechikishlar xavfini kamaytiradi.

Xatarlarni minimallashtirish. Bojxona tartib-qoidalar va tekshiruvlar tovarlarni chegaradan olib o'tish bilan bog'liq xavflarni kamaytirishga yordam beradi.

Tovarlarni ishlab chiqarish va taqsimlash jarayonlariga ta'siri. Saqlash va inventarni samarali boshqarish xarajatlarni kamaytirishi va iste'molchilarga xizmat ko'rsatishni yaxshilashi mumkin.

Iqtisodiyotga ta'siri. Bojxona logistikasi savdo hajmini oshirish va investitsiyalarni jalb qilishga yordam beradi.

Tashqi savdo aloqalarini mustahkamlash. Bojxona logistikasini rivojlantirish savdo aylanmasini tezlashtirish va davlatning tashqi savdo aloqalarini kengaytirishga yordam beradi.

Shunday qilib, bojxona logistikasi tashqi iqtisodiy faoliyatning ajralmas qismi bo'lib, mamlakatlar o'rtasidagi savdoga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Bojxona nazorati - bu chegaradan o'tishni tashkil qilishni tartibga soluvchi qat'iy qoidalar tizimi. Chegarani kesib o'tishda malakali yondashuvsiz eksport kompaniya uchun haqiqiy muammoga aylanishi mumkin.

Bojxona logistikasining rivojlanishi xalqaro savdoni soddalashtiradi va transport xarajatlarini kamaytiradi.

Bojxona logistika faoliyati quyidagilarga imkon beradi: Qonunga rioya qilish. Har bir mamlakatda tovarlarni import qilish va eksport qilish uchun o'ziga xos talablar mavjud: mahsulotni sertifikatlashdan boj va soliqlarni to'lashgacha. Bojxona brokerlari hujjatlarni tayyorlashda muammolar va xatolardan qochishga yordam beradi.

Vaqt va xarajatlarni optimallashtirish. Kechikishlar kompaniyalarga katta moliyaviy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. Professional xizmat ishni avtomatlashtirish, optimal marshrutlar va rejalashtirish orqali ishlov berish vaqtlarini qisqartirishga yordam beradi.

Xatarlarni boshqarish. Deklaratsiyadagi xatolar, noto'g'ri ma'lumotlar yoki talablarga rioya qilmaslik jarimaga olib kelishi mumkin.

Xalqaro savdoni qo'llab-quvvatlash. Vakolatli organlar xalqaro operatsiyalarning shaffofligi va xavfsizligini ta'minlaydi, bu esa kompaniyalarning tashqi iqtisodiy faoliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Chegaralar orqali bemaolol harakatlanishni ta'minlashda bojxona logistikasi muhim o'rin tutadi. Sifatli xizmat ko'rsatish bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi: Hujjatlarni tayyorlash. Bunga TIF TN kodi, tashqi savdo shartnomalari va transport schyot-fakturalari (CMR, EX-A, T1), sertifikatlar, litsenziyalar va boshqa zarur hujjatlarni ko'rsatuvchi tovar deklaratsiyasini (GD) tayyorlash kiradi.

Bojlar, aktsizlar va soliqlarni hisoblash, Inkoternsni hisobga olgan holda tannarxni hisoblash. Bojxona brokerlari ortiqcha to'lovlar yoki qarzlarni oldini olish uchun barcha majburiy to'lovlarni to'g'ri hisoblashda yordam beradi.

Hujjatlarni vakolatli organlarga taqdim etish. Barcha ma'lumotlar ixtisoslashtirilgan tizimlar orqali elektron shaklda uzatiladi, bu esa tekshirish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi.

Chegarani kesib o'tishni nazorat qilish. Logistikaning asosiy jihatlaridan biri bojxona nazorati bo'lib, u xavflarni minimallashtirish va tashish jarayonlarini tezlashtirishga yordam beradi. Mutaxassislar yukning nazoratning barcha bosqichlaridan muvaffaqiyatli o'tishini va erkin muomalaga chiqarilishini ta'minlaydi.

Bahsli masalalarni hal qilish. Muammolar yuzaga kelsa (masalan, qo'shimcha tekshiruvlar yoki qo'shimcha to'lovlar), mutaxassislar ularni hal qilishni tashkil etishni o'z zimmlariga oladilar.

Bojxona logistikasida asosiy rolni qo'llab-quvvatlovchi bojxona mutaxassislari o'ynaydi.

Ular orasida quyidagilar ajralib turadi: bojxona deklarantlari yuklarni hujjatlashtiradigan mutaxassislardir. Ular bojlarni hisoblash uchun TN VED kodlarini aniqlaydilar, qonun talablariga muvofiq deklaratsiyalarni to'ldiradilar va ro'yxatga olishning barcha bosqichlarida hokimiyat bilan o'zaro hamkorlik qiladilar. Ularning ishi transport jarayonida muammolar va kechikishlarning oldini olishga imkon beradi. Bojxona rasmiylashtiruvi qiymati bunday mutaxassislar bilan tuzilgan shartnomaning yakuniy narxiga kiritilgan.

Brokerlar. Ular eksport yoki import qiluvchi kompaniyalar va davlat idoralari o'rtasida vositachi bo'lib ishlaydi. Ularning vazifasi mijozlarga huquqiy

masalalar bo'yicha maslahat berish va chegara nazorati jarayonlarini tezlashtirishdir. Ularning tajribasi va ixtisoslashtirilgan ma'lumotlar bazalariga kirishi tufayli ro'yxatga olishni tashkil qilish tartibi yanada shaffof va tezroq bo'ladi.

Logistika provayderlari yuk tashish, saqlash va bojxona rasmiylashtiruvini o'z ichiga olgan keng qamrovli xizmatlarni taqdim etadi. Ularning asosiy afzalligi shundaki, ular tashuvchi, ombor va vakillik funksiyalarini birlashtiradi.

Bojxona rasmiylashtiruvi tafsilotlarga e'tibor berishni talab qiladigan murakkab jarayon. Hujjatlardagi xatolar, chegaradagi kechikishlar, uzoq tekshiruvlar - bularning barchasi xarajatlarni va etkazib berish vaqtini oshiradi. Ammo zamonaviy texnologiyalar ishni avtomatlashtiradi va tezlashtiradi.

Qanday texnologiyalar qo'llaniladi: Elektron deklaratsiya. Ilgari barcha hujjatlar qo'lda to'ldirilgan bo'lsa, endilikda ular maxsus tizimlar orqali onlayn tarzda topshirilishi mumkin. Bu xatolik xavfini kamaytiradi va bojxona nazoratini tezlashtiradi.

Bojlar va soliqlar hisoblash uchun dasturlar. Masalan, korxona tovarlarni import qilish uchun qancha to'lashi kerakligini oldindan bilib olishi va bu xarajatlarni byudjetga kiritishi mumkin.

Yuklarni kuzatish tizimlari. GPS va RFID teglari sizning yudingiz qayerda ekanligini real vaqtda ko'rish imkonini beradi. Bu etkazib berish vaqtlarini kuzatish va kechikishlarning oldini olish uchun qulaydir.

Kontragentlarni tekshirish uchun ma'lumotlar bazalari. Tovarlarni jo'natishdan oldin siz sherikning qarzlari yoki taqiqlari bor-yo'qligini tekshirishingiz mumkin. Bu chegaradagi muammolarni oldini olishga yordam beradi.

Hujjatlarni qayta ishlashda sun'iy intellekt. Ba'zi kompaniyalar soliq deklaratsiyasini avtomatik ravishda to'ldirish va tekshirish uchun AI dan foydalanmoqda. Bu ma'lumotlarni qayta ishlash vaqtini qisqartiradi.

Aytaylik, elektronika mahsulotlarini import qiluvchi kompaniya elektron deklaratsiya va bojlarni avtomatik hisoblash tizimini joriy qildi. Natijada chegarani rasmiylashtirish 3 kun o'rniga atigi 6 soat davom etdi.

Uning eng muhim elementlari quyidagilardir: Vaqtinchalik saqlash omborlari barcha protseduralar tugagunga qadar vaqtincha joylashtirish uchun ishlatiladi. Bu, ayniqsa, qo'shimcha sinov yoki sertifikatlashni talab qiladigan mahsulotlar uchun to'g'ri keladi.

Erkin zonalar soliq imtiyozlari shartlariga ega hududlardir. Ular korxonalarga tovarlarni ichki bozorga olib kirilgunga qadar yoki reeksport qilinmaguncha bojsiz vaqtincha saqlash imkonini beradi.

Transport yo'laklari, masalan, xalqaro Shimoliy-Janubiy yo'nalishi.

Bojxona logistikasi: xalqaro standartlar va huquqiy jihatlari. Tovarlar chegaradan o'tayotganda import qiluvchi davlat qoidalari va xalqaro standartlarga rioya qilish muhim ahamiyatga ega. Hujjatlardagi xatolar yoki talablarni bilmaslik jarimalar va yuklarni kechiktirishga olib kelishi mumkin. Shuning uchun bojxona logistikasi aniq standartlar va qonunlarga asoslanadi.

Mamlakatlar o'rtasida tovarlarni tashishni soddalashtirish uchun yagona qoidalar mavjud: JST kodeksi xalqaro darajada savdoni tartibga soladi, to'siqlarni kamaytiradi va bozor ishtirokchilarining manfaatlarini himoya qiladi.

Kioto konventsiyasi chegaralarni kesib o'tishda asoratlarning oldini olishga yordam beradi.

INCOTERMS - bu tovarlarni etkazib berishning xalqaro qoidalari bo'lib, kim nima uchun javobgarligini belgilaydi.

YeOII - agar yuk Rossiya, Belarus, Qozog'iston, Armaniston yoki Qirg'izistonga ketayotgan bo'lsa, bojxona rasmiylashtiruvining yagona standartlari qo'llaniladi.

Har bir mamlakat o'z talablarini belgilaydi, ammo e'tiborga olish kerak bo'lgan umumiy fikrlar mavjud: Hujjatlar - deklaratsiya, hisob-fakturalar, muvofiqlik sertifikatlari talab qilinadi.

Bojlar - Yuk tashishdan oldin qanday soliqlarni to'lashingiz kerakligini aniqlash muhimdir.

Taqiqlar va cheklovlar - masalan, ruxsatnomasiz ruxsat etilgan tovarlar yoki mahsulotlarni olib kirish taqiqlanadi.

Xalqaro yuk tashish bilan shug'ullanuvchi kompaniyalar uchun bojxona rasmiylashtiruvining barcha nuanslarini oldindan o'rganish muhim. Misol uchun, bir kompaniya Rossiyaga uskunalar partiyasini olib keldi, lekin sertifikatlash talablarini hisobga olmadi. Yuk kechiktirildi va biznes zarar ko'rdi. Agar bojxona logistikasi standartlari oldindan tekshirilgan bo'lsa, muammolarning oldini olish mumkin edi.

Bojxona logistikasi xalqaro standartlar va tovar import qilinadigan mamlakat qonunlarini bilishni talab qiladi. Hujjatlar qanchalik yaxshi tayyorlansa, bojxona rasmiylashtiruvi shunchalik tez amalga oshiriladi va biznes ortiqcha xarajatlardan qochadi. Har bir narsani muvaffaqiyatli tashkil qilish uchun har bir tafsilotni oldindan o'ylab ko'rish va logistikani tartibga solish muhimdir.

Bojxona rasmiylashtiruvi tovarlarni chegaradan olib o'tishda majburiy qadamdir. Hujjatlardagi xatolar yoki bojlarni noto'g'ri hisoblash kechikishlar va jarimalarga olib kelishi mumkin. Keling, muammolarni oldini olish uchun qanday asosiy tartib-qoidalarga rioya qilish kerakligini aniqlaylik.

Tovarlar bojxonaga yetib borgunga qadar kompaniyalar kerakli hujjatlarni to'plashlari kerak: Bojxona deklaratsiyasi - yuk, uning qiymati va kelib chiqishi to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Yuk xatlari - tashish yo'nalishini tasdiqlang.

Tovarlarning ayrim toifalari uchun sertifikatlar va litsenziyalar majburiydir.

Shartnoma va hisob-faktura tovar qonuniy ravishda sotib olinganligini tasdiqlaydi.

Boj to'lamasdan, bojxona rasmiylashtiruvi amalga oshirilmaydi. Buni hisobga olish kerak: Boj - uning hajmi tovarlar toifasiga bog'liq.

QQS va aktsiz solig'i - ularning miqdori mamlakat va mahsulot turiga qarab o'zgaradi.

Maslahat: Kutilmagan xarajatlarni oldini olish uchun to'lov miqdorini oldindan aniqlang.

Bojxona rasmiylashtiruv doirasida tekshirishlar quyidagilar bo'yicha amalga oshirilishi mumkin: Hujjatli - taqdim etilgan hujjatlardagi barcha ma'lumotlarni tekshirish.

Jismoniy - paketni ochish va tarkibini tekshirish.

Agar kompaniya tovarlarni olib kirishda butlovchi qismlarni deklaratsiya qilmasa, bojxona qoidabuzarliklarni aniqlaydi va jarimaga olib kelishi mumkin.

Ro'yxatdan o'tishni yakunlash. Tekshiruvdan va yig'imlar to'langandan so'ng, tovarlar rasman muomalaga chiqariladi. Endi uni sotish yoki ishlatish mumkin.

4.1. Bojxonaning logistika jarayonlariga ta'siri

Yuklar harakati logistika tizimida vaqt va xarajat omillari bilan chambarchas bog'liq. Ayniqsa, yukning bojxona nazorati ostida turgan vaqti logistika samaradorligiga bevosita ta'sir qiladi. Bojxona organlarining yuklarni tekshiruvdan o'tkazish tezligi yetkazib berish muddatini uzaytirishi yoki qisqartirishi mumkin. Shu jihatdan:

Logistika xizmatlari narxi oshadi, agar bojxona rasmiylashtiruv sekin amalga oshirilsa (omborxona to'lovlari, kechikkan yetkazib berish uchun jarimalar va boshqalar hisobiga);

Tovarlarning bozordagi aylanishi sekinlashadi, bu esa biznes faoliyatiga salbiy ta'sir qiladi;

Tashuvchi kompaniyalar yuk oqimining kechikishidan zarar ko'radi, bu esa ularning raqobatbardoshligini kamaytiradi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, bir kunlik bojxona kechikishi xalqaro yetkazib berish qiymatini o'rtacha 1,3% ga oshiradi⁹.

“Yagona darcha” — bu eksport, import va tranzit yuklarni bojxona orqali rasmiylashtirish jarayonida barcha kerakli davlat organlari bilan bitta elektron platforma orqali ishlash imkonini beruvchi tizimdir. Bu tizim quyidagi afzalliklarni yaratadi:

Hujjatlar bir martalik taqdim etiladi, takroriy rasmiylashtirishlar kamayadi;

⁹ World Customs Organization. Annual Report 2021–2022. – Brussels: WCO, 2022. – URL: <https://www.wcoomd.org> (data obrashcheniya: 21.04.2025).

Bojxona, sanepid, veterinariya, fitosanitariya va boshqa xizmatlar integratsiyalashadi;

Logistika subyektlari (ekspeditorlar, tashuvchilar) uchun vaqt va resurs tejiladi;

Raqamli arxivlar orqali rasmiylashtirishda shaffoflik ta'minlanadi.

O'zbekiston Respublikasida ham 2020-yildan boshlab Yagona darcha maxsus axborot tizimi faol ishlamoqda va xalqaro amaliyotga moslashtirilmoqda.

XXI asrda raqamlashtirish bojxona faoliyatining ajralmas bo'lagi bo'lib qoldi. Elektron deklaratsiya tizimlari yordamida logistika jarayonlari avtomatlashtirilgan, inson omiliga bog'liq xatolar kamaytirilgan, tezkorlik va aniqlik ta'minlangan. Bunday tizimlar:

24/7 asosida yuklarni oldindan deklaratsiya qilish imkonini beradi;

Yuk haqida real vaqtda ma'lumotlar olishni ta'minlaydi;

Risklarni avtomatik baholash va xavfli yuklarni ajratib olish imkonini yaratadi;

Raqamli arxivlash va hujjatlarni elektron tasdiqlash imkonini beradi¹⁰.

O'zbekiston bojxona tizimida 2022-yildan boshlab "TIR-EPD", "MyExport", "Export-Import" kabi axborot tizimlari joriy etilgan bo'lib, ular orqali logistika zanjirining raqamli muvofiqligi kuchaytirilmoqda.

3.3. Bojxona tizimi orqali davlat daromadlarini shakllantirish

Zamonaviy davlat moliyaviy boshqaruvida bojxona tizimi muhim o'rin egallaydi. U nafaqat chegara xavfsizligini ta'minlovchi nazorat organi, balki davlat byudjetining asosiy tushum manbalaridan biri hisoblanadi. Xalqaro amaliyotda ko'plab davlatlar budjet daromadlarining salmoqli qismini aynan import operatsiyalaridan olinadigan bojxona to'lovlari, qo'shilgan qiymat solig'i (QQS) va aksiz solig'i hisobidan shakllantiradi.

Bojxona orqali budjetga quyidagi asosiy tushumlar kelib tushadi:

¹⁰ Юсупов Б. Цифровизация таможенных систем и их влияние на логистику // Экономика и инновационные технологии. – 2021. – №6. – С. 39–45.

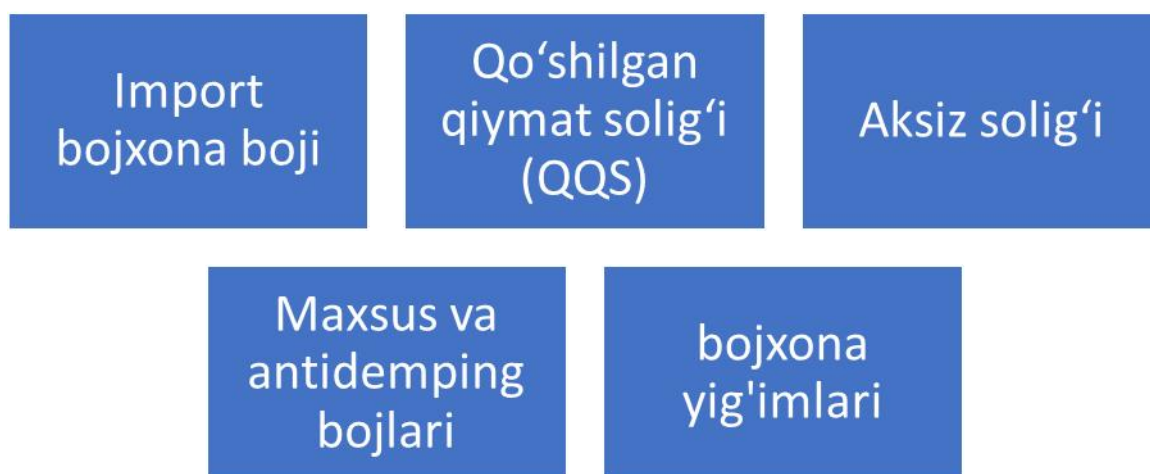
Import bojxona boji – xorijdan olib kirilayotgan mahsulotlarga nisbatan qo‘llaniladigan bojxona tarifi. Bu bojnoma davlat ichki bozorini himoya qilish, import hajmini tartibga solish va ishlab chiqaruvchilarga qo‘llab-quvvatlash maqsadida joriy etiladi.

Qo‘shilgan qiymat solig‘i (QQS) – import qilinayotgan tovarlar qiymatiga nisbatan hisoblanadi. Bu soliq davlat ichki bozori uchun muhim daromad manbai hisoblanadi.

Aksiz solig‘i – alkohol mahsulotlari, tamaki, yoqilg‘i, transport vositalari kabi aksizlangan tovarlarga nisbatan belgilanadi. Aksizlar fiskal maqsadlar bilan birga ijtimoiy siyosiy tartibga solish vositasi sifatida ham qo‘llaniladi.

Maxsus va antidemping bojlari – xalqaro savdo normalariga zid tarzda olib kirilayotgan tovarlarga qarshi qo‘llaniladigan vaqtinchalik yoki doimiy yig‘imlardir.

Ushbu tushumlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri davlat byudjetiga yo‘naltiriladi va iqtisodiy siyosatni moliyaviy jihatdan qo‘llab-quvvatlaydi.



4.1.-rasm. Bojxona orqali budjetga asosiy tushumlar

Bojxona orqali yig‘iladigan daromadlar davlat uchun quyidagi yo‘nalishlarda moliyaviy asos yaratadi:

Transport va logistika infratuzilmasini rivojlantirish – yo‘llar, chegara punktlari, logistika markazlari, multimodal uzellar qurilishi;

Ijtimoiy sohalar uchun mablag‘ ajratilishi – sog‘liqni saqlash, ta’lim, pensiya va ijtimoiy nafaqa tizimlarini moliyalashtirish;

Mamlakat mudofaasi va xavfsizlik tizimini qo‘llab-quvvatlash – bojxona tizimi orqali kiradigan tushumlar davlat xavfsizligi xizmatlari uchun ham yo‘naltiriladi;

Tadbirkorlik va innovatsiyalarni subsidiyalash – davlat qo‘llovi dasturlariga asos bo‘ladi.

Xususan, O‘zbekiston Respublikasi bojxona qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, 2023-yilda bojxona tizimi orqali davlat byudjetiga 40 trln. so‘mdan ortiq tushum yo‘naltirilgan bo‘lib, bu umumiy fiskal tushumlarning sezilarli qismini tashkil etdi.

Bojxona tizimi davlat daromadlarining manbai bo‘lishi bilan birga, iqtisodiy rag‘batlantiruvchi mexanizm hamdir. Masalan:

Investitsiya loyihalari uchun import bojlaridan ozod etish;

Texnologik uskuna va xomashyo uchun bojxona preferensiyalari;

Erkin iqtisodiy zonalarda bojxona solig‘ining cheklangan qo‘llanilishi.

Bunday yengilliklar davlatning fiskal siyosati va iqtisodiy rivojlanish strategiyasi o‘rtasida muvozanat saqlanishini ta’minlaydi: bir tomondan byudjetga daromad keltiriladi, ikkinchi tomondan esa strategik sohalar qo‘llab-quvvatlanadi.

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda elektron deklaratsiya tizimlari, bojxona avtomatlashtirilgan nazorati va AI asosidagi xavf tahlili orqali:

rasmiylashtirishdagi inson omiliga bog‘liq xatolar kamaytirildi;

deklaratsiya bo‘yicha xolis va avtomatik hisob-kitoblar kuchaydi;

noqonuniy yoki yashirin savdoning oldi olindi;

davlat byudjeti uchun tushumlar barqarorlashdi.

Raqamlashtirish bojxona tizimini nafaqat shaffoflashtirdi, balki bojxona tushumlarini oshirish vositasiga aylantirdi.

Bojxona tizimi xalqaro savdoning ajralmas bo‘lagi bo‘lishi bilan birga, davlat byudjetining yirik daromad manbai hamdir. Import bojlari, QQS va aksiz solig‘i orqali yig‘iladigan mablag‘lar davlat infratuzilmasini rivojlantirish, ijtimoiy xizmatlarni moliyalashtirish hamda milliy iqtisodiy siyosatni qo‘llab-quvvatlash

uchun xizmat qiladi. Bojxona tizimining raqamlashtirilishi va boshqaruv sifati oshishi esa davlat moliyasining barqarorligiga va rivojlanishiga muhim hissa qo'shmoqda.

Nazariy savollar

1. Bojxona tizimi davlat byudjetini shakllantirishda qanday rol o'ynaydi?
2. Import bojxona boji qanday iqtisodiy funksiyalarni bajaradi?
3. QQS (Qo'shilgan qiymat solig'i) import operatsiyalarida qanday tarzda undiriladi?
4. Aksiz solig'i qanday tovarlarga qo'llaniladi va uning davlat daromadlaridagi o'rni qanday?
5. Maxsus va antidemping bojlari qanday hollarda joriy etiladi?
6. Bojxona yengilliklari qanday maqsadlarda beriladi va ular fiskal siyosatga qanday ta'sir ko'rsatadi?
7. Raqamlashtirish bojxona tushumlarini oshirishga qanday hissa qo'shadi?
8. O'zbekistonda bojxona tizimi orqali tushayotgan daromadlar qaysi yo'nalishlarga yo'naltirilmoqda?

Glossariy

Import boji – xorijdan olib kirilayotgan tovarlarga qo'yiladigan bojxona yig'imi bo'lib, ichki bozorni himoya qilish va byudjetga tushum keltirish funksiyasini bajaradi.

QQS (Qo'shilgan qiymat solig'i) – import qilinayotgan tovarlar qiymatiga nisbatan hisoblanadigan umumxalq solig'i turi bo'lib, davlat budjetining asosiy manbalaridan biridir.

Aksiz solig'i – ijtimoiy ta'sirga ega mahsulotlar (masalan, tamaki, alkogol, yoqilg'i)ga nisbatan qo'llaniladigan maxsus soliq turi.

Preferensiya (bojxona yengilligi) – ayrim tovarlar yoki loyihalar uchun soliq va bojxona to'lovlaridan vaqtincha yoki to'liq ozod qilish shakli.

Raqamlashtirilgan bojxona tizimi – deklaratsiyalarni elektron tarzda topshirish, avtomatik hisoblash va yuklarni nazorat qilish imkonini beruvchi zamonaviy texnologiyalar majmuasi.

5-mavzu. Jahonda logistikaning rivojlanish tendensiyalari

5.1. Raqamlashtirish va avtomatlashtirish tendensiyasi xalqaro logistika tizimida

XXI asrning global iqtisodiyoti logistika tizimining raqamlashtirilishi va avtomatlashtirilishi bilan qayta shakllanmoqda. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijasida ta'minot zanjirlari yanada tez, aniq, shaffof va prognoz qilinadigan tizimlarga aylana boshladi. Xalqaro logistika sohasida sun'iy intellekt (AI), buyumlar interneti (IoT), katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data), blokcheyn, robotlashtirilgan omborlar va elektron hujjatlar aylanishi bu tendensiyaning asosiy yo'nalishlaridandir.

Smart logistics — bu logistika tizimida aqlli qurilmalar, algoritmlar va tahliliy vositalar yordamida operatsiyalarni optimallashtirishga qaratilgan konsepsiyadir. Bu yo'nalishda sun'iy intellekt:

yuk oqimlarini avtomatik tahlil qilish,

logistika yo'nalishlarini optimallashtirish,

talab prognozini aniqlash,

omorxonalarda yuk joylashuvini rejalashtirish kabi funksiyalarni bajaradi.

AI asosida ishlovchi tizimlar, masalan, Amazon, JD Logistics yoki Maersk kompaniyalarida real vaqt rejimida yuk harakatini kuzatib, kechikishlarni oldindan ogohlantiradi va ehtiyot qismlar ta'minotida uzilishlarning oldini oladi.

Kompaniyalarning 80% ish oqimlarini raqamlashtirish va inson xatolarini kamaytirish uchun avtomatlashtirilgan transport texnologiyasi tendentsiyalarini qabul qilishni rejalashtirmoqda.

Sun'iy intellektni qo'llagan kompaniyalar logistika xarajatlarini 15% ga qisqartirishdi, inventarizatsiyani 35% ga optimallashtirish va xizmat ko'rsatish darajasini 65% ga yaxshilash.

Logistika kompaniyalarining 80% dan ortig'i real vaqt rejimida kuzatish, inventarizatsiyani optimallashtirish va yo'qotishlarning oldini olish uchun IoTni integratsiya qilishni rejalashtirmoqda.

Gartner raqamli egizaklardan foydalanadigan kompaniyalar uchun ta'minot zanjiri uzilishlari 30% ga kamayganini xabar qiladi.

2024 yilda tashkilotlarning 80 foizi logistika yoki ta'minot zanjiri operatsiyalarida yangi texnologiyani qabul qilish yoki joriy etishni rejalashtirish haqida xabar berishdi. Ta'minot zanjirini boshqarish bo'yicha dasturiy ta'minot bozoridagi o'zgarishlarda ko'rinib turganidek, ilg'or echimlarga bo'lgan ehtiyoj eksponent ravishda o'sdi. Bundan tashqari, jo'natuvchilarning 62 foizi 2026 yilga kelib texnologik investitsiyalarini uch baravar oshirishga tayyorlanmoqda.

So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, SCM dasturiy ta'minot bozori 2025 yilda 20,97 milliard AQSh dollarini tashkil etdi. Kutilayotgan CAGR 4,05% bo'lsa, bozor hajmi 2029 yilda 24,58 milliard AQSh dollariga etadi.

Avtomatlashtirish, sun'iy intellekt (AI) va barqarorlik yechimlaridan blokcheyn va narsalar interneti (IoT)gacha biznes innovatsiyalardan foydalanadi. Eng ilg'or texnologiyalar bilan ishlagan holda, ular o'z jarayonlarini optimallashtirish, samaradorlikni oshirish va doimiy ravishda rivojlanib borayotgan mijozlar talablarini qondirishni maqsad qilgan.

Acropolium logistika va transport uchun ilg'or yechimlarni taqdim etuvchi buyurtmachi dasturiy ta'minot sotuvchisi. Yangi texnologiyalar va logistikani yaqindan kuzatib borish bizga quyidagilarga imkon beradi:

- samarali IoT-ga asoslangan flotni kuzatish ilovalarini yaratish,
- xalqaro savdo platformasini avtomatlashtirish,
- transportni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish.

2025 yilda logistika sohasidagi eng muhim texnologik tendentsiyalarga quyidagilar kiradi:

- Avtomatlashtirish va robototexnika
- Sun'iy intellekt (AI) va Machine Learning (ML)
- Blokcheyn
- Narsalar interneti (IoT)
- Kengaytirilgan (AR) va virtual haqiqat (VR)
- Katta ma'lumotlar

Barqarorlik

Avtonom transport vositalari va dronlar

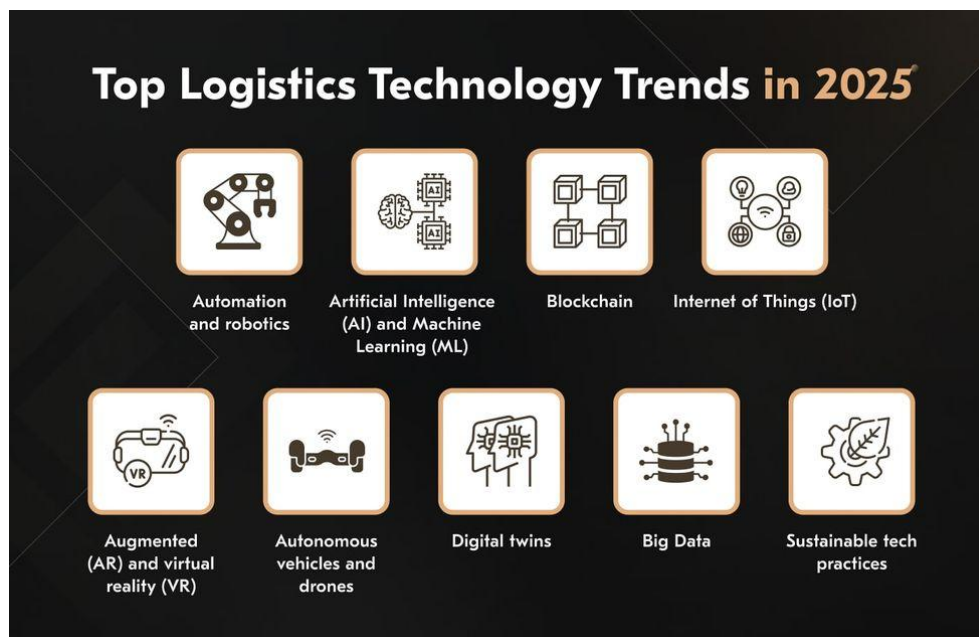
Raqamli egizaklar

Avtomatlashtirish va robototexnika logistika sanoati operatsiyalaridagi texnologiya tendentsiyalari ro'yxatini ochadi. ASCM hisobotiga ko'ra (2025), ular jarayonni avtomatlashtirish kuchi bilan raqobatdosh ustunlikni ta'minlash potentsialiga ega etakchi innovatsiyalar bo'lib qolmoqda. Hisobotdagi respondentlarning qariyb 80 foizi robototexnika va avtomatlashtirish texnologiyalarini o'zlarining operatsion tizimlariga integratsiyalashga sarmoya kiritishni rejalashtirmoqda.

Avtomatik yig'ish va saralash tizimlari, robotlashtirilgan palletizatorlar va avtonom boshqariladigan transport vositalari (AGV) ombor operatsiyalarini soddalashtiradi va inson xatolarini kamaytiradi. Ta'minot zanjirini boshqarish uchun ushbu texnologiya xodimlaringizga strategik sa'y-harakatlarga e'tibor qaratish va xavfli muhitda xavflarni kamaytirish imkonini beradi.

Shuningdek, avtomatik tizimlar ko'pincha real vaqtda to'plangan va tahlil qilingan ma'lumotlar asosida inventarizatsiyani boshqarishni optimallashtirish uchun sun'iy intellektga asoslangan bashoratli tahliliy integratsiyaga imkon beradi. Bu talabni yaxshiroq prognozlash, zaxiralarni kamaytirish va ortiqcha inventarni minimallashtirishga yordam beradi.

Elektron tijorat gigantlari Amazon va Alibaba logistikada yangi tendentsiyalar va texnologiyalarni izchil joriy qilmoqda. Masalan, ular mahsulotlarni saralash, yig'ish va qadoqlash uchun o'zlarining to'ldirish markazlarida robotlarning katta parkidan foydalanadilar.



Sun'iy intellekt hozirda eng ta'sirli innovatsiya hisoblanadi, bu uning sanoatda jiddiy va transformativ o'zgarishlarni amalga oshirishga tayyorligini ko'rsatadi.

AI va ML algoritmlari tarixiy va real vaqtda katta ma'lumotlarni tahlil qilishi, naqshlar, tendentsiyalar va tushunchalarni aniqlashi va chatbotlar orqali bashoratli stsenariylarni yaratishi mumkin. Tashkilotlar yanada oqilona qarorlar va uzoq muddatli rejalashtirish, samaradorlik va samaradorlikni oshirish uchun logistika texnologiyasi tendentsiyalarini qo'llaydi.

Tarixiy ma'lumotlarga va ma'lumotlarga asoslangan risklarni boshqarish tahliliga asoslanib, AI uzilishlarni yumshatish va chidamlilikni oshirish uchun turli ta'minot zanjiri stsenariylarini simulyatsiya qiladi. Logistikada AI texnologiyasini joriy qilgan dastlabki o'zlashtirganlar logistika operatsiyalarida sezilarli yaxshilanishlarga erishdilar.

Ushbu yutuqlar logistika xarajatlarini 15% ga kamaytirish, inventarizatsiya darajasini 35% ga optimallashtirish va xizmat ko'rsatish darajasini 65% ga oshirishni o'z ichiga oladi.

UPSning ORION (Yo'lda integratsiyalashgan optimallashtirish va navigatsiya) tizimi drayverlarni qayta yo'naltirish va masofani kamaytirish uchun ML dan foydalanadi. DHL talabni prognozlash, marshrutni optimallashtirish va omborlarni avtomatlashtirish uchun o'zining "Resilience360" platformasidan

foydalanadi. Logistika sohasidagi bunday texnologik tendentsiyalar xarajatlarni tejashga va etkazib berishni tezlashtirishga olib keladi.

5.2. Ta'minot zanjiri 2025 texnologiya tendentsiyalari: blokcheyn

Market Research Future Report (MRFR) ma'lumotlariga ko'ra, blokcheyn ta'minot zanjiri bozori 2024 yildan 2032 yilgacha 39,19% yillik o'sish sur'atida (CAGR) o'sishi kutilmoqda. Va bu ta'minot zanjiri va logistika texnologiyasi shaffoflik va xavfsizlikni qanchalik oshirishini hisobga olsak, bu ajablanarli emas.

Blockchainni boshqa ombor texnologiyalari tendentsiyalaridan nimasi bilan farq qiladi? Uning yordamida har bir mahsulot yoki buyum kelib chiqishi, ishlab chiqarish tafsilotlari, sertifikatlari va egalik tarixi bilan noyob raqamli identifikatsiyaga ega bo'ladi. Bu tovarlarning kelib chiqish joyidan yakuniy manziligacha bo'lgan harakatini shaffof va real vaqt rejimida ko'rish imkonini beradi.

Blokcheyn aloqador tomonlar o'rtasida xavfsiz va shifrlangan ma'lumotlar almashinuvini ta'minlaydi, ma'lumotlarni manipulyatsiya qilish yoki ruxsatsiz kirish xavfini kamaytiradi. SCMdagi IT tendentsiyalarining o'ziga xos xususiyati bo'lgan aqlli shartnomalar oldindan belgilangan qoidalarga rioya qilishni avtomatlashtiradi va ta'minlaydi, qo'lda aralashuvga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi.

Tarqalgan daftar, shuningdek, barqarorlikni ta'minlash bo'yicha sa'y-harakatlarni kuzatib boradi va emissiya va energiyadan foydalanish kabi ekologik toza amaliyotlarni qayd etish orqali logistikadagi uglerod izlarini kamaytirishga yordam beradi.

Transportda texnologiya tendentsiyalarini joriy etuvchi yirik brendlar haqida nima deyish mumkin? Maersk ma'lumotlarni yaxshiroq ko'rish va qog'ozbozlikni qisqartirish uchun TradeLens blokcheyn platformasini ishlab chiqish uchun IBM bilan hamkorlik qildi. Walmart, shuningdek, IBM for Food Trust bilan hamkorlik qilib, oziq-ovqat mahsulotlarining yetkazib beruvchilardan do'konlarga harakatini kuzatish va kuzatish imkonini berdi.

5.3.2025-yilda omborxonada texnologiya tendentsiyalari: narsalar interneti (IoT)

Har yili oziq-ovqatning 30% dan ortig'i do'kon javonlariga yetmasdan yo'qoladi yoki isrof bo'ladi. Biroq, ta'minot zanjirini boshqarishda texnologiya tendentsiyalaridan foydalangan holda, kompaniya transportni samarali boshqaradi, chiqindilarni kamaytiradi va yo'qolgan narsalar sonini kamaytiradi.

Filoni boshqarishda IoT-quvvatlovchi sensorlar avtomobilning sog'lig'ini kuzatib boradi, texnik xizmat ko'rsatish ehtiyojlarini aniqlaydi va kutilmagan buzilishlarning oldini oladi. Harorat bilan boshqariladigan IoT yechimlari tez buziladigan yuklarni xavfsiz tashishni ta'minlaydi, buzilmasligini oldini oladi va butun safar davomida sifatni saqlab qoladi.

Sensorlar, teglar va trekerlarni jo'natmalarga, tagliklarga yoki konteynerlarga ulang, bu esa tovarlarni real vaqtda kuzatish imkonini beradi. Mahsulotlarning joylashuvi, holati va holati haqida aniq va dolzarb ma'lumotlarni olish uchun transportda IT tendentsiyalariga rioya qiling. IoT potentsial muammolarni aniqlashga, ta'minot zanjiri jarayonlarini muvofiqlashtirishga va inventarizatsiya darajasini optimallashtirishga yordam beradi.

2024-yilgi IoT-ni qabul qilish holati to'g'risidagi hisobotda logistika kompaniyalarining 80% dan ortig'i "Internet of Things" texnologiyasini qo'llashga tayyor ekanliklarini bildirgan.

Schneider Electric energiya sarfini kuzatish va flot faoliyatini yaxshilash uchun IoT sensorlaridan foydalanadi. Volvo va Nissan ham ta'minot zanjiri operatsiyalarida texnologik tendentsiyalardan foydalanadi. Volvo avtomobil jo'natmalarini kuzatib borar ekan, Nissan Buyuk Britaniyada IoT-ga asoslangan omborlarni boshqarish tizimini joriy qiladi.

5.4. Ta'minot zanjiri boshqaruvidagi texnologiya tendentsiyalari 2025:

AR va VR

Transportdagi texnologik tendentsiyalar sifatida AR va VR bir qancha afzalliklarni beradi.

Kengaytirilgan haqiqat (AR) va virtual haqiqat (VR) ikkala texnologiya ham atrofimizdagi dunyo haqidagi tasavvurimizni o'zgartiradi. AR ko'pincha smartfon

yoki planshetda kameradan foydalangan holda jonli ko'rinishga raqamli elementlarni qo'shadi. Misol uchun, AR yaqin atrofdagi diqqatga sazovor joylar haqidagi ma'lumotlarni ko'rsatish, xorijiy belgilarni tarjima qilish yoki real dunyo bilan o'zaro ta'sir qiluvchi o'yinlarni o'ynash uchun ishlatilishi mumkin. Boshqa tomondan, VR - bu jismoniy dunyoni o'chirib qo'yadigan va foydalanuvchilarni to'liq raqamli muhitga joylashtiradigan butunlay immersiv tajriba. VR ko'pincha eshitish vositasi yoki maxsus ko'zoynakni talab qiladi va o'yin, simulyatsiya va virtual sayohatlar uchun ishlatilishi mumkin.

AR texnologiyasi foydalanuvchining tevarak-atrofining jonli ko'rinishini suratga olish uchun smartfon yoki planshetdagi kamera yoki maxsus ko'zoynak yoki ko'zoynak yordamida ishlaydi. Keyinchalik dasturiy ta'minot jonli ko'rinishga rasmlar yoki matn kabi raqamli ma'lumotlarni qo'shadi. Ushbu raqamli ma'lumot jonli ko'rinishga qo'shiladi va jismoniy dunyo bilan o'zaro aloqada bo'lib ko'rinadi. Masalan, AR smartfon kamerasi orqali shahar ko'chasini tomosha qilganda yo'nalish va diqqatga sazovor joylarni ko'rsatish uchun ishlatilishi mumkin. AR smartfon ilovasi yordamida xonaga mebelni loyihalashda ham foydalanish mumkin.

Virtual haqiqat foydalanuvchining jismoniy dunyo haqidagi ko'rinishini to'liq raqamli muhit bilan almashtirish orqali ishlaydi. Bunga odatda VR garniturasini yoki ko'zoynak yordamida erishiladi, ularda suvga cho'mish tuyg'usini yaratish uchun foydalanuvchining ko'ziga yaqin joylashgan yuqori aniqlikdagi displeylar mavjud. VR minigarnituralari, shuningdek, ko'pincha foydalanuvchilarga virtual muhit bilan o'zaro aloqada bo'lishga imkon beruvchi harakatni kuzatuvchi sensorlar va kontrollerlarni o'z ichiga oladi. Misol uchun, VR immersiv video o'yinlarni o'ynash, virtual muzeylar va san'at galereyalarini o'rganish yoki xavfsiz va boshqariladigan muhitda real stsenariylarni o'rganish uchun ishlatilishi mumkin.

AR va VR o'rtasidagi asosiy farqlardan biri bu har bir texnologiya taqdim etadigan immersion va interaktivlik darajasidir. AR-da foydalanuvchilar jismoniy dunyodan xabardor bo'lib qoladilar va bir vaqtning o'zida real va raqamli muhit bilan o'zaro aloqada bo'lishlari mumkin. Bu AR-ni navigatsiya, ta'lim va chakana

savdo kabi real dunyo kontekstidan foydalanadigan ilovalar uchun juda mos qiladi. VRda esa foydalanuvchilar butunlay raqamli muhitga sho'ng'ib ketishadi va jismoniy dunyodan uzilib qolishadi. Bu to'liq e'tiborni talab qiladigan o'yinlar, simulyatsiyalar va virtual tajribalar uchun juda mos keladigan mavjudlik va suvga cho'mish tuyg'usini yaratadi.

AR va VR ikkalasi ham turli sohalarda keng ko'lamli ilovalarga ega. AR odatda navigatsiya, tarjima va joylashuvga asoslangan ma'lumotlar uchun mobil ilovalarda qo'llaniladi. Bundan tashqari, u virtual sinovlar va interaktiv mahsulotlarni namoyish qilish uchun chakana savdoda qo'llaniladi. Sog'liqni saqlash sohasida AR jarrohlik vizualizatsiyasi, bemorlarni o'qitish va tibbiy ta'lim uchun ishlatiladi. VR-ga kelsak, u o'yin va o'yin-kulgida, shuningdek arxitektura va dizaynda keng ko'lamli yurish va vizualizatsiya uchun ishlatiladi. VR, shuningdek, virtual sayohatlar va interaktiv o'rganish tajribasi uchun ta'limda, shuningdek, ta'sir qilish terapiyasi va og'riqni boshqarish uchun terapiya va reabilitatsiyada qo'llaniladi¹¹.

Ular o'qitish uchun xavfsiz va nazorat qilinadigan muhitni yaratadi, bu esa xodimlarga real operatsiyalar bilan bog'liq xavflarsiz amaliy tajriba orttirish imkonini beradi.

Bu sayohat xarajatlarini bartaraf etish va samaradorlikni oshirish orqali sezilarli xarajatlarni tejashga olib keladi. Shuningdek, kompaniyalar CO2 chiqindilarini kamaytirish, atrof-muhitni saqlashga hissa qo'shish uchun transport texnologiyasi tendentsiyalarini qabul qiladilar.

2024 yilgi tadqiqot shuni ko'rsatdiki, AR-dan foydalanadigan kompaniyalar unumdorlikni 32% ga oshirgan va topshiriqlarni bajarish vaqti 46% ga qisqargan.

DB Schenker ishchilarni ish oqimlarini optimallashtirish va xatolarni minimallashtirish uchun terish va qadoqlash jarayonlarida yo'naltirish uchun AR minigarnituralaridan foydalanadi. Walmart real dunyo stsenariylarini taqlid qilish uchun VR garnituralaridan foydalanadi, masalan, Black Friday savdolari yoki eng

¹¹ <https://www.skyfunvr.com/uz/a-news-ar-vs-vr-what-s-the-difference>

yuqori mavsumlarni boshqarish. Ta'minot zanjirida IT tendentsiyalarini qo'llash orqali xodimlar amaliy tajribaga ega bo'ladilar va o'z malakalarini oshiradilar.

Bundan tashqari, AR butun ta'minot zanjirida shaffoflikni ta'minlovchi jo'natmalarni jonli kuzatish bilan xavfsizlikni kuchaytiradi. Yuk tashish ma'lumotlariga tezkor kirishni ta'minlab, AR logistika guruhlariga mumkin bo'lgan uzilishlarni erta aniqlashga va muammolarni hal qilishning murakkab strategiyalarini tezroq qabul qilishga yordam beradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, VR treningi o'ziga ishonchni oshiradi va ushlab turishni kuchaytiradi, test ballarini 10% dan 15% gacha yaxshilaydi.

Korxonalar AR/VR texnologiyasini qo'llash, ko'rsatmalarni joylashtirish, masofaviy yordam va kengaytirilgan rejalashtirish va vizualizatsiyani qo'llash orqali kamaytirilgan xatolar haqida xabar beradi. Ushbu amaliyot hosildorlikning 40% dan oshishiga olib keldi. Chakana savdo sohasidagi yangi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, AR tajribasini o'z ichiga olgan mahsulotlar bilan shug'ullanish xarid stavkasini 94% ga oshirishga olib keladi¹².

Avtonom transport vositalari va dronlar SCM texnologiyasi tendentsiyalarining muhim qismi bo'lib, baxtsiz hodisalar xavfini kamaytirish, xarajatlarni kamaytirish va etkazib berish vaqtlarini yaxshilashga qaratilgan. Ularda xavfsiz va aniq navigatsiyani ta'minlash uchun GPS, to'qnashuvning oldini olish tizimlari va ilg'or parvozlarni boshqarish vositalari mavjud.

Oxirgi milni yetkazib berish barcha transport xarajatlarining 41% ni tashkil qiladi, chunki haydovchining narxi soatiga 16 dollardan o'zgarishi mumkin va optimallashtirilgan marshrutlarga ehtiyoj ortadi. Ammo ta'minot zanjirini boshqarish texnologiyasi tendentsiyalari to'xtamaydi.

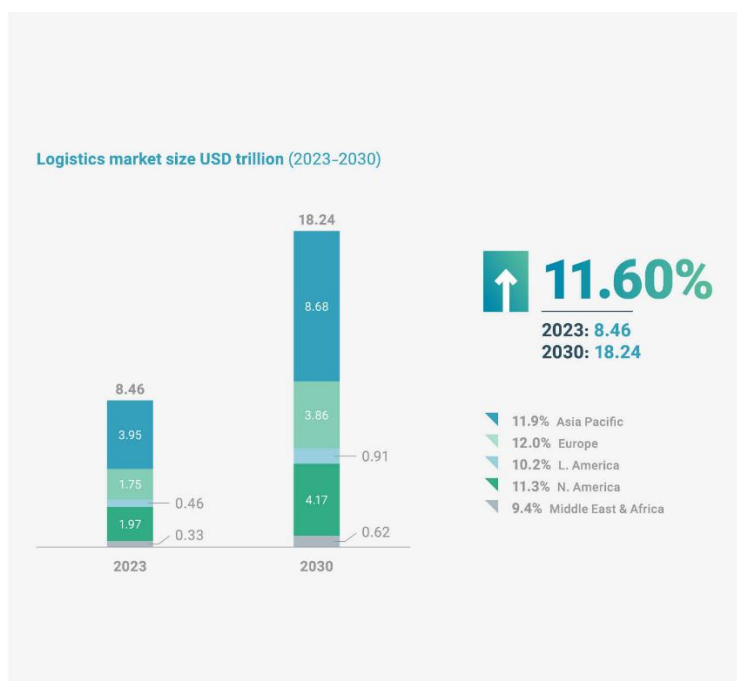
2023-yilda bitta paketli dron yetkazib berish 13,5 dollar turadi, ammo SCMda texnologik tendentsiyalarning rivojlanishi bilan u 1,50 dan 2 dollargacha bo'lishi mumkin. Kelajakda bu harakatni boshqaruvchi uchuvchisiz tizimlar va "sen va qochish" yechimlari orqali mumkin bo'ladi.

¹² <https://acropolium.com/blog/top-logistics-technology-trends/>

UPS TuSimple va Waymo bilan hamkorlikda o'zi boshqariladigan yuk mashinalarini ma'lum marshrutlarda paketlarni tashish uchun joylashtirdi. Ushbu avtonom avtomashinalar kameralar, lidar va radar tizimlaridan foydalanish va minimal inson aralashuvi bilan etkazib berishni amalga oshiradi.

Dronlar logistika sohasida yangi texnologiya emas, Domino's Pizza 2016 yilda ulardan foydalangan holda pitssa yetkazib berish orqali tarixga kirdi.

Amazon Prime Air 2025-yilda 1 million dron yetkazib berishni maqsad qilgan edi, 2023-yilda atigi 100 tasini amalga oshirdi. Shu bilan birga, Walmart AQShning yetti shtati bo'ylab 6000 dan ortiq yetkazib berishni muvaffaqiyatli amalga oshirdi.



Sog'liqni saqlash pandemiyasidan tortib geosiyosiy keskinliklar, iqtisodiy kuchlarning o'zgarishi va innovatsion texnologiyalarning yuksalishigacha xalqaro savdo so'nggi o'n yil ichida misli ko'rilmagan o'zgarishlarga duch keldi. 2030 yilga kelib logistika sanoatining baholari 18 trillion dollardan oshadi, bu yuqoriga qarab yo'nalish barqarorlik va o'sish potentsialini ta'kidlaydi. Biroq, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Savdo va Taraqqiyot Konferentsiyasi (UNCTAD) tomonidan so'nggi global savdo yangilanishi global savdo kursini potentsial ravishda

o'zgartirishi mumkin bo'lgan omillar sifatida doimiy geosiyosiy taranglik, yuk tashish xarajatlarining o'sishi va katta qarzlarni ta'kidlaydi.

Elektron tijoratning o'sishi sun'iy intellekt (AI) yordamida tezroq va samaraliroq logistika echimlarini talab qiladi. Murakkab algoritmlar va mashinani o'rganish texnikasi bilan AI elektron tijorat platformalariga katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, narx strategiyasini optimallashtirish va mijozlar ehtiyojini qondirish va sodiqlikni oshirish imkonini beradi. Gitnux Market Data Report 2024 ma'lumotlariga ko'ra, ushbu transformativ ta'sirni hisobga olgan holda, AI logistika bozorida 2026 yilga kelib 12,87 milliard dollarga yetishi kutilmoqda. Amazon va DHL kabi sanoat gigantlari allaqachon sun'iy intellektni o'z faoliyatiga integratsiyalashmoqda, innovatsiyalarni rivojlantirmoqda va elektron tijorat orqali mijozlar tajribasini oshirmoqda.

Barqaror logistika sohasidagi rivojlanayotgan tendentsiyalar, jumladan, muqobil yoqilg'i, elektr transport vositalari va uglerod gazini o'chirish dasturlarini qabul qilish barqaror transportning mavjudligiga oydinlik kiritadi. 2023-yilda global issiqxona gazlari emissiyasining 24 foizi transport sanoati hissasiga to'g'ri kelganini hisobga olib, DHL 2050 yilga borib logistika bilan bog'liq emissiyalarni sof nolga kamaytirish majburiyatini oldi. Barqaror ta'minot zanjirlariga bu o'tish atrof-muhitga foyda keltiradi, samaradorlikni oshiradi va xarajatlarni kamaytiradi.

Geosiyosiy voqealar yuk tashish stavkalari, savdo oqimlari va ta'minot zanjirlariga ta'sir qilish orqali logistikaga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Jahon Savdo Tashkiloti (JST) ma'lumotlariga ko'ra, 2018 yildan beri Qo'shma Shtatlar va Xitoy o'rtasidagi savdo keskinligining kuchayishi tariflarni oshirib yubordi, bu faqat 2019 yilda 700 milliard dollardan ortiq tovarlarga ta'sir ko'rsatdi. Xuddi shunday, UNCTAD ma'lumotlariga ko'ra, Suvaysh kanali orqali tranzit o'tadigan kemalarga so'nggi hujumlar Suvaysh kanali yuklarini o'zining eng yuqori cho'qqisiga nisbatan taxminan 42 foizga kamaytirdi. Ushbu omillar tufayli muqobil yo'nalishlarni izlash yuk tashish masofasining uzoqroq bo'lishiga, savdo xarajatlari va sug'urta mukofotlarining oshishiga olib keladi.

5.5. Multimodal va intermodal logistika yechimlari

Zamonaviy xalqaro logistika tizimining asosiy yo‘nalishlaridan biri — bu yuk tashishning samaradorligini oshirish maqsadida turli transport turlarini kombinatsiyalash orqali kompleks logistika zanjirlarini shakllantirishdir. Mazkur yondashuv logistika jarayonlarining xarajatini kamaytirish, ekologik barqarorlikni ta‘minlash va yuk yetkazib berish muddatini qisqartirish imkonini beradi. Shu bois multimodal va intermodal logistika yechimlari global savdo tizimining ajralmas bo‘lagiga aylanmoqda.

Multimodal logistika – bu yuklarni bir nechta transport turlaridan (avtomobil, temiryo‘l, dengiz, havo) foydalangan holda, yagona hujjat asosida manzilga yetkazish tizimidir. Bunda yukni barcha bosqichlarda bitta operator boshqaradi (masalan, Maersk yoki DB Schenker). Bu yondashuv quyidagi afzalliklarga ega:

Yagona mas‘uliyat va xizmat sifati;

Optimal yo‘nalishni tanlash imkoniyati;

Barcha bosqichlarda integratsiyalashgan monitoring tizimi.

Intermodal logistika esa yuklarni har bir transport turida alohida shartnoma va hujjatlar asosida tashishni bildiradi. Biroq bunda bitta konteyner yoki transport birligi turli transport turlarida ochilmasdan harakatlanadi. Masalan: konteyner temiryo‘l orqali portga yetkaziladi, u yerdan esa kemaga ortiladi. Intermodal yondashuv quyidagilarni ta‘minlaydi:

Yukning xavfsizligi va butligi;

Yuk qayta joylashtirilmaydi – bu vaqt va xarajatni tejaydi;

Atrof-muhitga kamroq zarar yetkaziladi.

Dunyo bo‘ylab logistika kompaniyalari quyidagi transport kombinatsiyalaridan foydalanmoqda:

Avtomobil + Temiryo‘l – qisqa va uzoq masofalarni birlashtirishda eng samarali shakl. Temiryo‘l yuk tashish tannarxini pasaytiradi, avtomobil esa yakuniy yetkazib berishni ta‘minlaydi.

Dengiz + Temiryo‘l – interkontinental savdoda keng tarqalgan, ayniqsa Osiyo–Yevropa yo‘nalishlarida.

Havo + Avtomobil – tez buziladigan yoki qimmatbaho mahsulotlar uchun qo‘llaniladi.

Temiryo‘l + Dengiz + Avtomobil – multimodal yo‘nalishlar uchun to‘liq integratsiyalashgan model.

Misol: "China Railway Express" temiryo‘l orqali Yevropaga konteynerlarni olib borib, ularni port orqali avtomobil transporti bilan yetkazib beradi.

Multimodal va intermodal logistikaning rivojlanishi yirik logistika tugunlari (hublar) va intermodal markazlarning tashkil etilishini talab qiladi. Bunday markazlar:

Transport turlari kesishadigan joyda joylashadi (port, temiryo‘l, avtomobil yo‘li).

Yuklarni tezda bir turdan boshqasiga o‘tkazish uchun texnik va texnologik infratuzilmaga ega bo‘ladi.

Barcha xizmatlar (bojxona, ekspeditsiya, qadoqlash, saqlash, IT-xizmatlar) bir joyda ko‘rsatiladi.

Dunyodagi eng yirik multimodal tugunlar: Rotterdam (Niderlandiya), Hamburg (Germaniya), Singapur porti, Los-Anjeles porti, Shenzhen va Ningbo-Zhoushan (Xitoy)¹³.



¹³ Rodrigue J.-P. The Geography of Transport Systems. – 5th ed. – New York: Routledge, 2020.

O'zbekistonda esa Angren logistika markazi, Toshkent logistika tuguni, va Termez Cargo Center kabi zamonaviy intermodal markazlar bosqichma-bosqich rivojlantirilmoqda.

Multimodal yondashuvlar xalqaro savdo yo'nalishlari bo'yicha quyidagi asosiy transport koridorlarida keng qo'llanilmoqda:

Trans-Yevroosiyo (China – Central Asia – Europe) – "Bir makon – bir yo'l" tashabbusi doirasida multimodal transport xizmatlari faollashgan;

North American Intermodal System (NAFTA / USMCA) – AQSh, Kanada va Meksika o'rtasidagi intermodal koridor¹⁴;

TRACECA (Yevropa–Qora dengiz–Markaziy Osiyo transport tizimi) – O'zbekiston, Gruziya, Ozarbayjon va boshqa ishtirokchi davlatlarni bog'lovchi yo'nalish;

Lapis Lazuli Koridori – Afg'oniston, Turkmaniston, O'zbekiston, Ozarbayjon va Turkiya orqali Yevropaga chiqish uchun mintaqaviy loyihalardan biri.

Bu koridorlar orqali multimodal logistika tizimi nafaqat yuk tashishni tezlashtiradi, balki geoiqtisodiy xavfsizlik, siyosiy integratsiya va infratuzilma sarmoyalarini rag'batlantiradi.

Multimodal va intermodal logistika tizimlari bugungi global ta'minot zanjirlarining samaradorligi, moslashuvchanligi va barqarorligini ta'minlovchi asosiy vositalardir. Ular orqali turli transport turlari uzviy bog'lanadi, harajatlar kamayadi, tranzit va eksport-import jarayonlari soddalasadi. Bozor talabi, ekologik mezonlar va texnologik imkoniyatlar hisobga olingan holda bu yechimlar kelajakda ham xalqaro logistika siyosatining ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi.

Nazariy savollar

1. Multimodal logistika va intermodal logistika o'rtasidagi asosiy farqlar nimada?
2. Multimodal transport tizimining afzalliklari qanday?

¹⁴ Notteboom T., Winkelmann W. Регионализация портов и интермодальные перевозки // Journal of Transport Geography. – 2019. – Т. 8. – № 4. – С. 297–309.

3. Qanday transport kombinatsiyalari logistika zanjirlarida eng samarali hisoblanadi?
4. Yirik logistika tugunlari qanday funksiyalarni bajaradi?
5. Intermodal markazlar qanday texnologik va infratuzilmaviy imkoniyatlarga ega bo'lishi kerak?
6. Evropa va Osiyodagi multimodal logistika koridorlariga misollar keltiring.
7. TRACECA va Lapis Lazuli koridorlarining mintaqaviy ahamiyati nimalarda namoyon bo'ladi?
8. O'zbekistonda multimodal logistikani rivojlantirish bo'yicha qanday chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda?

Glossariy

Multimodal logistika – turli transport turlaridan (avtomobil, temiryo'l, dengiz, havo) foydalangan holda, bitta operator orqali va yagona hujjat asosida yuk tashish tizimi.

Intermodal logistika – turli transport turlarida yukni konteyner, platforma yoki palletda joylashtirgan holda, yukni qayta yuklamasdan tashish usuli.

Hub-port – yirik dengiz yoki quruqlik porti bo'lib, u orqali boshqa kichik portlar yoki markazlarga yuklar qayta taqsimlanadi (masalan, Singapur, Rotterdam).

Intermodal markaz – yuklarni bir transport turidan boshqasiga o'tkazish uchun mo'ljallangan logistik kompleks bo'lib, u texnik xizmat, saqlash va bojxona xizmatlarini ham o'z ichiga oladi.

Logistika koridori – barqaror xalqaro yuk oqimlari uchun tashkil etilgan transport va bojxona infratuzilmasiga ega yo'nalishlar majmuasi.

6-mavzu. Xalqaro logistikada ta'minot zanjiri

6.2. Ta'minot zanjirining mohiyati

Ta'minot zanjiri — bu mahsulot yoki xizmatning xomashyo holatidan boshlab, tayyor mahsulotga aylanishi, omborlash, transport orqali harakati, chakana savdo orqali iste'molchiga yetib borishi, hatto mahsulotni qayta ishlashgacha bo'lgan barcha bosqichlar va bu jarayonda ishtirok etuvchi tashkilotlar majmuasidir.

Boshqacha aytganda, ta'minot zanjiri quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi:

Xomashyo yetkazib beruvchilar

Ishlab chiqaruvchilar

Transport va logistika xizmatlari

Omborlar va distribyutorlar

Chakana savdo tarmoqlari

Mijozlar

Bu zanjirda ishtirok etuvchi har bir bo'g'inning samarali ishlashi umumiy tizim barqarorligini ta'minlaydi.

Zamonaviy ta'minot zanjiri quyidagi mohiyatlarga ega:

a) Strategik boshqaruv vositasi

Ta'minot zanjiri bugungi kunda oddiy ishlab chiqarishdan farqli ravishda, mijozlar ehtiyojini tez va ishonchli qondirishga qaratilgan raqobat ustunligini ta'minlovchi vosita hisoblanadi. Raqobat endi alohida kompaniyalar o'rtasida emas, balki ta'minot zanjirlari o'rtasida kechmoqda.

b) Iqtisodiy samaradorlik manbai

Resurslarni oqilona taqsimlash, ortiqcha zaxiralarni kamaytirish, transport yo'nalishlarini optimallashtirish orqali xarajatlar keskin kamaytiriladi.

c) Innovatsion texnologiyalar integratsiyasi

Bugungi ta'minot zanjirlari sun'iy intellekt, buyumlar interneti (IoT), blokcheyn, katta ma'lumotlar (Big Data) va raqamli boshqaruv tizimlari bilan uzviy bog'langan.

d) Risklarni boshqarish tizimi

Pandemiya, urushlar, valyuta o'zgarishlari kabi tashqi omillar ta'sirida uzilishlar yuz berishini oldindan bashorat qilish va oldini olish ta'minot zanjiri boshqaruvining eng muhim funksiyalaridan biridir.

Ta'minot zanjiri logistikasi biznesning umumiy ta'minot zanjiri bo'ylab tovarlarni ishlab chiqarish, tashish va taqsimlashni boshqarishni anglatadi. U kiruvchi logistikani (biznesga materiallar va materiallar qanday olib kelinishi) va chiquvchi logistikani (biznesning mahsuloti chakana sotuvchilar va iste'molchilarga qanday etib borishini) o'z ichiga oladi.

Ta'minot zanjiri logistikasi butun dunyo bo'ylab tovarlar oqimini qo'llab-quvvatlab, biznes va global iqtisodiyotning uzluksiz ishlashida muhim rol o'ynaydi. Samarali logistikani amalga oshirish kompaniyalarga global o'zgaruvchanlik sharoitida barqarorlikni oshirishga va raqobatdosh ustunlikka ega bo'lishga yordam beradi.

Logistika menejmenti xom ashyo manbalari, xaridlari va zavodlarga ko'chirilishi bilan bog'liq faoliyatni muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi; ushbu materiallarni tayyor mahsulotga aylantirish; va chakana sotuvchilar va mijozlarga mahsulotlarni yetkazib berish. U mijozlarga xizmat ko'rsatish va qaytarishlarni boshqarishdan tashqari, inventarizatsiyani boshqarish, saqlash, tashish va tarqatish kabi bir qator muammolarni o'z ichiga oladi.

Xalqaro ta'minot zanjiri tovarlarni bir mamlakatdan ikkinchisiga ko'chirish jarayonidir, lekin u mahsulotlarni bir mamlakatdan ikkinchisiga ko'chirishda ishtirok etadigan kompaniyalar, tashkilotlar va odamlarning butun tizimiga ham tegishli bo'lishi mumkin. Xalqaro ta'minot zanjirining maqsadi tashqi bozorga mo'ljallangan har qanday mahsulot o'z manziliga yaxshi holatda va o'z vaqtida yetib borishini ta'minlashdan iborat. Agar mahsulot ushbu talablarga javob bermasa, u asl kelib chiqish joyiga qaytariladi.

Biznes xalqaro yuk tashishda muvaffaqiyatli bo'lishi uchun u yuqori texnologiyaga ega bo'lishi, shuningdek, etkazib berish zanjiri bo'ylab yuklarni kuzatishning samarali tizimiga ega bo'lishi kerak. Bu barcha yuklarni boshidan oxirigacha kuzatib borish uchun kuzatuv raqamlari va boshqa hujjatlar shakllaridan foydalanishni o'z ichiga oladi¹⁵.

Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi bugungi ish dunyosida tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Darhaqiqat, Global ta'minot zanjirini boshqarish assotsiatsiyasi tomonidan o'tkazilgan yaqinda o'tkazilgan so'rovga ko'ra, so'rovda qatnashgan kompaniyalarning 86 foizi xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi ularning faoliyati uchun juda muhim yoki juda muhim ekanligini aytdi.

Nega? Chunki bu korxonalarga o'zlari eng yaxshi qiladigan narsaga e'tibor qaratish imkonini beradi: mahsulot va xizmatlarni bozorga chiqarish. Bu shuni anglatadiki, bir mamlakatda mahsulot ishlab chiqarish va uni boshqa mamlakatga tashish qancha turadi, deb o'ylashdan ko'ra, kompaniyalar faqat mijozlar istagan yuqori sifatli mahsulotlarni maqbul narxlarda yetkazib berishga e'tibor qaratishlari mumkin. Bu sizning joriy bozoringizdan tashqari yangi bozorlarga chiqish bilan bog'liq har qanday xarajatlarni kamaytirish yoki yo'q qilish mumkinligini anglatadi.

Xalqaro ta'minot zanjiri sifatida Interfreight mijozlarimiz bilan munosabatlarimizga katta ahamiyat beradi. Biz har qanday biznesning muvaffaqiyati etkazib beruvchilar va mijozlar o'rtasidagi munosabatlar sifatiga bog'liqligini tushunamiz. Bizning maqsadimiz barcha mijozlarimiz bilan uzoq muddatli, o'zaro manfaatli munosabatlarni o'rnatishdir. Ishonamizki, bu eng yaxshi mahsulotlarni eng yaxshi narxlarda olishingiz va kerak bo'lganda ulardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishingizni ta'minlashning eng yaxshi usuli.

Biz xalqaro ta'minot zanjiri sifatida biznesingizni muammosiz davom ettirishga yordam beradigan bir nechta xizmatlarni taklif etamiz, jumladan:

- 1) Ta'minot zanjirini boshqarish
- 2) Buyurtmalarni boshqarish va bajarish
- 3) Buyurtmani kuzatish

¹⁵ <https://www.in-freight.com/what-is-supply-chain-in-international-business/>

- 4) Yuk tashish ma'lumotlarini boshqarish
- 5) Bojxona rasmiylashtiruvi
- 6) Havo yuklari
- 7) Okean yuklari
- 8) Temir yo'l orqali yuk tashish
- 9) omborxona
- 10) Logistika va xalqaro ko'chirish ko'rgazmasi
- 11) Elektron tijorat logistikasi
- 12) Logistika loyihalari.

Xalqaro ta'minot zanjirlari uchun biz foydalanadigan vositalar:

Analitika

Ta'minot zanjiri yechimi

Samolyot texnik xususiyatlari

ULD spetsifikatsiyalari

Konteynerning texnik xususiyatlari

Yuk tashish shartlari va lug'at

Aeroport kodi

Dengiz porti kodi

Aviakompaniya kodi

Xalqaro dengiz porti kodeksi

AQSh HS kodi

CN HS kodi

Onlayn hujjatlar yuklab olish.

Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi deganda tovarlarning kelib chiqish joyidan to belgilangan manzilga yetib borguniga qadar kuzatib boradigan turli xil tovarlarga tegishli jismoniy va axborot oqimini boshqarish yoki boshqarish tushuniladi. Xalqaro SCM bir qator vositalar yordamida amalga oshiriladi, ular etkazib berish zanjirining samarali oqimi uchun belgilangan rejalarni rejalashtirish va amalga oshirishda yordam beradi.

Globalashuv hodisasi butun dunyo bo'ylab tovarlar, materiallar va xizmatlarni tashishda ko'plab chegaralarni o'chirib tashladi.

Bugun har kim o'zi hech qachon ko'rmagan, dunyoning narigi chekkasida joylashgan mamlakatlardan kelgan tovarlarni muammosiz sotib olishi mumkin.

Shuningdek, kompaniyalar dengiz bo'ylab kompaniyalarga turli xil vazifalarni topshirishlari va o'z mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun asosiy materiallarni o'z mamlakatlaridan bo'lmagan etkazib beruvchilardan olishlari mumkin.

Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvining 5 ta asosiy strategiyasi

Inventarizatsiyani optimallashtirish, har doim ideal miqdorlar mavjudligiga ishonch hosil qilish;

Moslashuvchanlik, chunki ta'minot zanjiri bozordagi o'zgarishlarga va unga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa omillarga moslashishga qodir;

Mijozlarning ehtiyojlarini tezda qondirish, chunki butun dunyo bo'ylab odamlar o'z mobil qurilmalaridan kerakli narsani topish va olishning tezroq usuli sifatida foydalanishni afzal ko'rishlari uchun tobora muhimroq bo'ldi;

Moslashtirish, ya'ni etkazib berish zanjiri mijozlarning talablarini qondirishga qodir bo'lishi uchun sozlanishi;

Barqarorlik, Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvida tobora ommalashib borayotgan tendentsiya, qazib olinadigan yoqilg'ilarning cheklangan mahsulot ekanligini va qayta tiklanadigan yoqilg'idan foydalanishni ko'rib chiqishda ulardan oqilona foydalanish kerakligini yodda tutgan holda.

Xalqaro biznes xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvidan ko'p foyda oladi, chunki u turli iqtisodiyotlarning o'sishini rag'batlantiradi:

Bu turmush darajasini yaxshilashga yordam beradi,

Bu yangi ish o'rinlarini yaratishga yordam beradi, odamlarning ehtiyojlariga javob beradi va

Bu mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilaydi.

Bu jihatlarning barchasi xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan mahalliy bozorlarning rivojlanishi bilan birga o'sib boradi va yaxshilanadi.

Xalqaro ta'minot zanjiri mukammal ob'ekt emas va har doim muammolar paydo bo'lishi mumkin va tezkor ta'minot zanjiri va tejamkor ta'minot zanjiri kabi bir nechta usullar qo'llaniladi. Tez-tez uchraydigan operatsion muammolar inventarizatsiya, transport, manbalar, marketing, yashil ta'minot zanjiri boshqaruvi, yashil logistika (atrof-muhitni muhofaza qilish va logistika bilan bog'liq iste'molni kamaytirishga qaratilgan) va iste'molchilarning xatti-harakatlari bilan bog'liq operatsiyalarda paydo bo'lishi mumkin. Xalqaro ta'minot zanjiri menejmenti MBA ta'minot zanjiri boshqaruvining bir qismi va logistika va ta'minot zanjiri boshqaruvi dasturlari bo'yicha diplom bo'lib, ular AIMS - eng yaxshi onlayn ta'minot zanjiri boshqaruvi instituti tomonidan taklif etiladi.

6.2. Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvidagi 5 bosqich

1-bosqich: Xaridlarni boshqarish

Yetkazib beruvchini tanlash: Xalqaro ta'minot zanjirini boshqarish jarayonining birinchi bosqichi ishonchli etkazib beruvchilarni tanlashdir. Yetkazib beruvchilarni tanlash to'rt omilga asoslanishi kerak: xarajat, sifat, ishonchlilik va imkoniyatlar.

Shartnoma bo'yicha muzokaralar: Xaridlar bo'yicha menejer etkazib beruvchilar bilan to'g'ri shartlar va shartlar bo'yicha kelishib olganingizni va ular sizga yaxshi narxlar va etkazib berish jadvallarini taklif qilishlarini ta'minlashi kerak.

Yetkazib beruvchilar bilan munosabatlarni boshqarish xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvining asosiy komponentidir. Bu doimiy aloqa va hamkorlikni saqlashga yordam beradi va ishonchli va sifatli mahsulot va xizmatlarga olib keladi.

2-bosqich: ishlab chiqarish

Ishlab chiqarishni rejalashtirish: Siz ishlab chiqarishni optimallashtirish va ishlab chiqarishning to'xtab qolish vaqtini kamaytirishga yordam beradigan jadvallarni ishlab chiqishingiz kerak.

Sifat nazorati: Ta'minot zanjiri orqali o'tishdan oldin mahsulotlarning belgilangan sifat standartlariga javob berishini ta'minlaydigan chora-tadbirlarni amalga oshiring.

Inventarizatsiyani boshqarish: Siz haddan tashqari ishlab chiqarish yoki kam zaxiralarsiz talablarga javob beradigan muvozanatli inventar darajalarini saqlashingiz kerak¹⁶.

3-bosqich: transport

Logistika rejalashtirish: Xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi uchun yetkazib beruvchilardan tortib ishlab chiqarish korxonalari va tarqatish markazlarigacha bo'lgan xalqaro logistika tarmog'ingizni loyihalashtirish va tartibga solish kerak.

Yuklarni boshqarish: tejamkor logistika tarmog'ini tanlang. Siz talab va maqsadlaringizga mos keladigan yuk tashish, havo yuki va dengiz tashish kabi bir nechta rejimlardan birini tanlashingiz mumkin.

Bojxona brokerligi: Xalqaro savdo qoidalariga rioya qilishingizga ishonch hosil qiling va rasmiylashtirish jarayonlarini hukumat talablariga muvofiq tartibga soling.

4-bosqich: saqlash

Saqlashni boshqarish: Ko'proq joy, qulayroq joy va arzonroq xarajatlarni ta'minlaydigan omborlarni tanlash sizning omboringiz samaradorligini oshiradi.

Buyurtmani bajarish: Mijozlarning yaxshi qoniqishini ta'minlash uchun kiruvchi buyurtmalarni tezda qayta ishlashga imkon beruvchi ta'minot zanjirini boshqarish dasturidan foydalaning.

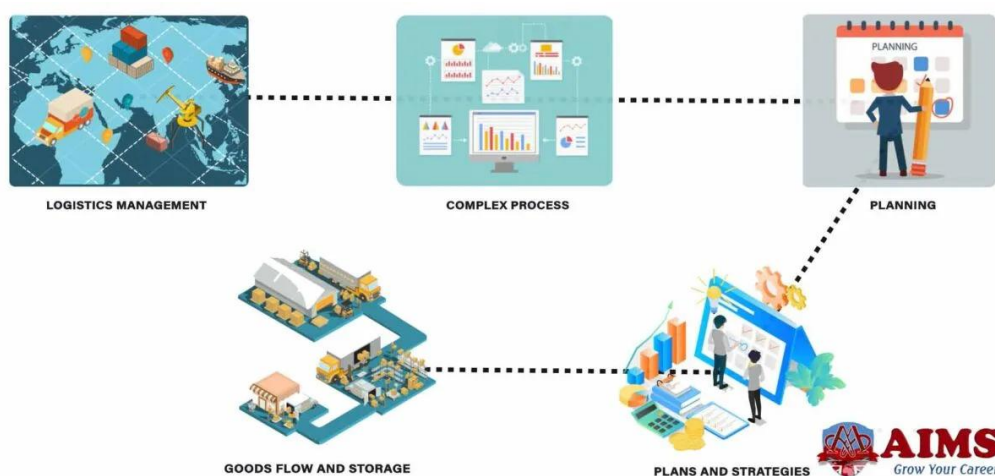
Inventarizatsiyani kuzatish: Xalqaro ta'minot zanjirini yaxshiroq boshqarish uchun real vaqt rejimida inventarizatsiya ma'lumotlarini taqdim etadigan texnologiyadan foydalaning.

5-bosqich: tarqatish

Tarmoq dizayni: Ta'minot zanjiri tarmog'i dizayni etkazib berish xarajatlari va vaqtlarini optimallashtirish uchun tarqatish markazlarini strategik joylashtirishga yordam beradi.

¹⁶ <https://aims.education/international-supply-chain-management/>

Qaytarilishlarni boshqarish: Va nihoyat, xalqaro ta'minot zanjiri boshqaruvi qaytarilgan tovarlarni samarali qayta ishlash uchun teskari logistika kabi jarayonlarni amalga oshirishi kerak.



Ta'minot zanjiri boshqaruvi xalqaro savdoning asosidir. U mahsulotning xom ashyo yoki komponent sifatida paydo bo'lishidan tortib to oxirgi iste'molchiga yetkazib berishgacha bo'lgan butun yo'lini o'z ichiga oladi. Ta'minot zanjirini samarali boshqarish bir nechta asosiy elementlarni o'z ichiga oladi

Manba: Ko'pincha turli mamlakatlarda joylashgan etkazib beruvchilardan xom ashyo yoki butlovchi qismlarni aniqlash va sotib olish jarayoni. Ushbu bosqich shartnomalar bo'yicha muzokaralar olib borish, sifat standartlarini ta'minlash va yetkazib beruvchi munosabatlarini boshqarishni o'z ichiga oladi.

Ishlab chiqarish: Xom ashyo olingandan so'ng ular tayyor mahsulotga aylanadi. Bu iqtisodiy samaradorlik va ixtisoslashgan tajribadan foydalanish uchun dunyoning bir nechta joylarida sodir bo'lishi mumkin.

Inventarizatsiyani boshqarish: Inventarizatsiya darajasini boshqarish talab va taklifni muvozanatlash uchun juda muhimdir. Haddan tashqari inventarizatsiya kapitalni bog'laydi, inventarning etarli emasligi esa zaxiralarning etishmasligiga olib kelishi mumkin.

Yuk tashish: chegaralar bo'ylab tovarlar harakatini muvofiqlashtirish ehtiyotkorlik bilan rejalashtirishni talab qiladi. Tashish usullari (masalan, havo, dengiz, quruqlik) va yo'nalishlar bo'yicha qarorlar ham narxga, ham etkazib berish muddatlariga ta'sir qiladi.

Ombor: Turli mintaqalarda strategik jihatdan joylashgan saqlash ob'ektlari mahsulotlarni qachon va qaerda kerak bo'lsa, mavjud bo'lishini ta'minlashga yordam beradi. Samarali saqlash saqlash xarajatlarini minimallashtiradi va buyurtmalarning tez bajarilishini ta'minlaydi. Logistika: Ijro san'ati Logistika ta'minot zanjiri faoliyatini amalga oshirishga qaratilgan. U harakatlanuvchi tovarlarning yong'oqlari va murvatlari, shu jumladan tashish, tarqatish va buyurtmalarni bajarish bilan shug'ullanadi. Xalqaro savdoda logistikaning asosiy jihatlariga quyidagilar kiradi: Ekspeditorlik: Ekspeditorlar tashish, bojxona rasmiylashtiruvchi va hujjatlarni muvofiqlashtirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ular qoidalariga rioya qilgan holda tovarlarning chegaralar orqali bemalol harakatlanishini ta'minlaydi. Bojxona qoidalariga rioya qilish: Bojxona qoidalarining murakkab landshaftini navigatsiya qilish muhim ahamiyatga ega. Bunga rioya qilmaslik kechikishlar, jarimalar va hatto tovarlarni olib qo'yishga olib kelishi mumkin. Risklarni boshqarish: Logistika mutaxassislari ob-havo hodisalari, siyosiy beqarorlik yoki ta'minot zanjiri uzilishlari tufayli yuzaga keladigan uzilishlarni o'z ichiga olgan turli xavflarni oldindan bilishlari va boshqarishlari kerak. Texnologik integratsiya: Zamonaviy logistika ko'p jihatdan texnologiyaga tayanadi, jumladan GPS va ma'lumotlarni kuzatish, real vaqtda ma'lumotlarni boshqarish tizimlarini optimallashtirish. Operatsiyalar. Qiyinchiliklar va innovatsiyalar Xalqaro savdo dunyosi ham muammolardan xoli emas. Ta'minot zanjiri uzilishlari, savdo kelishmovchiliklari, geosiyosiy keskinliklar va iste'molchilarning xohish-istaklarining o'zgarishi bir nechta misoldir. Ushbu muammolarni hal qilish uchun ta'minot zanjiri va logistika mutaxassislari innovatsion echimlarni qabul qilmoqdalar:

Ta'minot zanjiri ko'rinishi: real vaqt rejimida kuzatish va ko'rish vositalari butun ta'minot zanjiri haqida tushuncha beradi, bu esa proaktiv qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Blokcheyn texnologiyasi: Blockchain xalqaro savdoda shaffoflik va xavfsizlikni oshirish, xususan, mahsulot va hujjatlarning haqiqiylikini tekshirishda qo'llaniladi.

Barqaror ta'minot zanjirlari: Korxonalar barqarorlikka ko'proq e'tibor qaratmoqda, uglerod izini kamaytirish va ta'minot zanjirlari bo'ylab atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish ustida ishlamoqda¹⁷.

Nazariy savollar

1. Ta'minot zanjiri (supply chain) nima va u xalqaro logistikada qanday ahamiyatga ega?
2. Xalqaro ta'minot zanjirining asosiy bosqichlarini sanab bering.
3. SCM (Supply Chain Management) va xalqaro logistika o'rtasidagi farqlar nimada?
4. Ta'minot zanjirida ishtirok etuvchi asosiy subyektlar kimlar?
5. Sun'iy intellekt (AI), IoT va Big Data texnologiyalarining ta'minot zanjiridagi roli qanday?
6. Bojxona va huquqiy cheklovlar xalqaro SCM samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
7. Yashil ta'minot zanjiri deganda nimani tushunasiz va uning afzalliklari nimalardan iborat?
8. Global geosiyosiy omillar xalqaro ta'minot zanjiri barqarorligiga qanday tahdid solmoqda?

Glossariy

Supply Chain (Ta'minot zanjiri) – mahsulot yoki xizmatning xomashyo holatidan iste'molchigacha yetib borish jarayonidagi barcha bosqichlar va ishtirokchilar majmuasi.

Supply Chain Management (SCM) – ta'minot zanjirini rejalashtirish, muvofiqlashtirish, nazorat qilish va optimallashtirish bilan bog'liq strategik boshqaruv tizimi.

Lead Time – mahsulotga buyurtma berilgandan boshlab u yetkazib berilguncha o'tadigan umumiy vaqt.

¹⁷ Azarudeen Samsudeen. Logistics and Supply Chain Management in International Trade: Navigating the Global Marketplace. <https://www.linkedin.com/pulse/logistics-supply-chain-management-international-trade-samsudeen/>

IoT (Internet of Things) – real vaqt rejimida yuklar va transport vositalarining harakatini sensorlar va tarmoqlar orqali nazorat qilish texnologiyasi.

Green Supply Chain (Yashil ta'minot zanjiri) – atrof-muhitga minimal ta'sir ko'rsatadigan, ekologik mas'uliyatli yetkazib berish va ishlab chiqarish tizimi.

7-mavzu. Xalqaro logistika infratuzilmasi

6.1. Xalqaro logistika infratuzilmasining asosiy komponentlari

Logistika infratuzilmasi — bu tovar va xizmatlarning harakatini ta'minlovchi texnik, tashkiliy va institutsional resurslar tizimidir.

U transport, saqlash, bo'xona, axborot texnologiyalari, xizmat ko'rsatish punktlari va boshqaruv tizimlaridan iborat.

Xalqaro logistika infratuzilmasi butun dunyo bo'ylab tovarlar, xizmatlar va ma'lumotlarning samarali harakatlanishini ta'minlovchi kompleks tizim hisoblanadi. Ushbu tizim transport, omborxona, axborot texnologiyalari, bo'xona tartibotlari va ekologik barqarorlikka asoslangan. Global miqyosda xalqaro savdo hajmining ortishi logistika infratuzilmasining rivojlanishini taqozo etmoqda. Quyida xalqaro logistika infratuzilmasining asosiy tarkibiy qismlari, ularning ahamiyati va statistik ma'lumotlar bilan tahlil qilinadi.

Transport tarmoqlari xalqaro logistika infratuzilmasining asosiy qismi bo'lib, tovarlarni bir mamlakatdan boshqasiga yetkazish uchun turli transport vositalaridan foydalaniladi. Quyidagi transport turlari xalqaro logistikaning muhim qismlaridir:

Yo'l transporti yuk tashishda eng ko'p qo'llaniladigan usullardan biridir. 2022-yil holatiga ko'ra, dunyoda yuklarning 70% dan ortig'i avtomobil transporti orqali tashilgan. Evropa Ittifoqida yo'l transporti yuk tashishning 75,3% ini tashkil etadi.

Yirik avtomobil yo'llari tarmog'i: Trans-Yevropa Transport Tarmog'i (TEN-T), Osiyo Avtomobil Yo'llari Tarmog'i (AHN).

Eng yirik avtomobil yo'llari: Pan-Amerika magistrali (30,000 km), Xitoyning "Belt and Road" tashabbusi doirasidagi yo'llar.

Temir yo'l transporti yuk tashishda samarali va ekologik xavfsiz vositalardan biri hisoblanadi. Jahon Banki ma'lumotlariga ko'ra, temir yo'l transporti yuk tashishning o'rtacha 25-30% ini tashkil etadi.

7.1-jadval

Eng yirik temir yo‘l tarmoqlari¹⁸

№	Davlat	Temir yo‘l uzunligi (km)	Asosiy boshqaruvchi kompaniya	Izohlar
1	AQSh	250,000+	BNSF, Union Pacific, CSX	Eng katta xususiylashtirilgan tarmoq, yuk tashish ustunlik qiladi
2	Rossiya	87,000+	Rossiya temir yo‘llari (RZD)	Yevroosiyo bog‘lovchisi, transsibir yo‘nalishi orqali strategik ahamiyatga ega
3	Xitoy	77,000+	China Railway Corporation	Tez rivojlanayotgan YHT (yuqori tezlikdagi) tarmoqlari bilan mashhur
4	Kanada	50,000+	Canadian National, Canadian Pacific	Yuk tashish ustuvor, AQSh bilan integratsiyalashgan
5	Hindiston	68,000+	Indian Railways	Eng yirik davlatga tegishli tarmoq, kunlik katta yo‘lovchi oqimi
6	Germaniya	38,000+	Deutsche Bahn AG	Yevropadagi eng markaziy transport tugunlaridan biri
7	Avstraliya	36,000+	Aurizon, Pacific National	Asosan kon sanoati va eksport yuklariga yo‘naltirilgan
8	Braziliya	30,000+	Rumo, Vale S.A.	Mineral resurslar eksportiga xizmat qiladi
9	Argentina	36,000+	Ferrocarriles Argentinos	Davlat tomonidan qayta tiklanayotgan temiryo‘l tizimi
10	Ukraina	22,000+	Ukrzaliznytsia	Yevropa va MDH bozoriga chiqish imkonini beruvchi tarmoq

Yevropa – Osiyo multimodal yo‘nalishlari: Xitoy – Evropa temir yo‘llari orqali yuk tashish hajmi 2021-yilda 1,46 million TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) ga yetgan.

Havo transporti tezkor yuk tashishda muhim rol o‘ynaydi, ayniqsa, yuqori qiymatli tovarlar uchun qo‘llaniladi. 2022-yilda xalqaro yuk tashish bo‘yicha global havo yuk aylanmasi 63 million tonnani tashkil etdi.

Eng yirik yuk tashuvchi aeroportlar:

Memphis (AQSh) – 4,8 million tonna yuk

Hong Kong – 4,5 million tonna yuk

Shanghai Pudong – 3,6 million tonna yuk

¹⁸ FedEx Corporation. Annual Report 2023. – Memphis: FedEx, 2023. – URL: <https://www.fedex.com>

Dengiz transporti xalqaro savdo yuk tashishning asosiy vositasi hisoblanadi.
Xalqaro yuk tashishning 90% i dengiz transporti orqali amalga oshiriladi.

Eng yirik dengiz portlari:

Shanxay, Xitoy – 47 million TEU

Singapur – 37 million TEU

Rotterdam, Niderlandiya – 15,3 million TEU

7.2-jadval

Eng yirik yuk tashuvchi aeroportlar¹⁹

№	Aeroport nomi	Mamlakat / shahar	Yillik yuk hajmi (mln. tonna)	Asosiy operatorlar	Izohlar
1	Hong Kong International Airport	Xitoy (Gonkong)	~4.2	Cathay Cargo, DHL, FedEx	10+ yil davomida yuk tashishda dunyoda 1-oʻrinda
2	Memphis International Airport	AQSh (Memphis, TN)	~4.0	FedEx Express (bosh baza)	FedEx global markazi, AQSh ichki va tashqi yuk oqimlari uchun muhim
3	Shanghai Pudong International	Xitoy (Shanxay)	~3.8	China Cargo, UPS, DHL	Osiyo va Yevropa oʻrtasida yirik tranzit punkt
4	Ted Stevens Anchorage Intl Airport	AQSh (Alaska)	~3.6	FedEx, UPS, Korean Air Cargo	AQSh–Osiyo yoʻnalishlarida texnik toʻxtash va yuk oʻtkazish markazi
5	Incheon International Airport	Janubiy Koreya (Seul)	~3.0	Korean Air, Asiana Cargo, DHL	Koreya eksporti va tranzit yuklar uchun muhim xab
6	Louisville International Airport	AQSh (Kentucky)	~3.0	UPS Worldport (asosiy baza)	UPS asosiy logistika markazi, Shimoliy Amerikadagi asosiy uzal
7	Doha Hamad International Airport	Qatar (Doha)	~2.8	Qatar Airways Cargo	Yaqin Sharqdagi eng tez rivojlanayotgan yuk markazi
8	Dubai International Airport (DXB)	BAA (Dubay)	~2.6	Emirates SkyCargo, DHL	Yaqin Sharq – Afrika – Osiyo yoʻnalishlarida yetakchi markaz
9	Tokyo Narita International Airport	Yaponiya (Tokio)	~2.4	Japan Airlines, ANA Cargo	Yaponiya eksport-import yuklarining asosiy havo markazi

¹⁹ Airports Council International. (2023). World Airport Traffic Report: Cargo Volume 2022–2023. Montreal: ACI World. Retrieved from <https://aci.aero>

Dengiz transporti global yetkazib berish zanjirlarining ajralmas qismi bo'lib, 2023-yilda dengiz transportida 12 milliard tonna yuk tashilgan.

Xalqaro logistika markazlari (hubs) – yuklarning global miqyosda harakatlanishini ta'minlovchi muhim infratuzilma ob'ektlaridir. Ular yuklarni qabul qilish, qayta ishlash, saqlash va boshqa hududlarga yetkazib berish jarayonlarini optimallashtirishga xizmat qiladi. Logistika markazlari eksport-import jarayonlarini tezlashtirish, tranzit yuk oqimlarini samarali boshqarish va transport xarajatlarini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Logistika markazlarining asosiy vazifalari:

Yuklarni saralash va qayta ishlash – mahsulotlarni turli yo'nalishlarga yetkazib berish uchun tayyorlash.

Multimodal transport tizimlarini qo'llab-quvvatlash – temir yo'l, avtomobil, havo va dengiz transportlari o'rtasida integratsiyani ta'minlash.

Ombor xizmatlari – qisqa va uzoq muddatli yuk saqlash imkoniyatlari.

Bojxona va sertifikatlash jarayonlarini osonlashtirish – xalqaro yuk tashish uchun zarur ruxsatnomalar va hujjatlarni tayyorlash.

Ekologik barqaror yechimlarni rivojlantirish – yashil logistika tamoyillariga asoslangan energiya samarador infratuzilma yaratish.

Logistika markazlari xalqaro yetkazib berish zanjirining muhim qismidir. Ular yuklarni qabul qilish, saqlash, qayta ishlash va tarqatish funksiyalarini bajaradi²⁰.

Logistika markazlari global yuk tashishning muhim qismi hisoblanadi.

7.3-jadval

2023-yildagi eng yirik logistika markazlari

Logistika Markazi	Mamlakat	Yuk hajmi (mln. tonna)	Hudud (km ²)
Shanghai Lingang Logistics Park	Xitoy	47	200

²⁰ Abdulloev, A. J., & Tairova, M. M. (2023). Logistika: Nazariya va amaliyot. Toshkent: BuxDU nashriyoti. Retrieved from https://uniwork.buxdu.uz/resurs/12740_2

Dubai Logistics City	BAA	22	140
Duisburg Logistik Markazi	Germaniya	3 mln. TEU	21
Rotterdam Port	Niderlandiya	15,3	105
Singapore PSA Port	Singapur	37 mln. TEU	60
Jebel Ali Free Zone	BAA	14,5	48
Hong Kong Int. Airport	Gonkong	4,5	12

Shanghai, Singapore va Dubai kabi logistika markazlari global savdoning asosiy markazlariga aylangan. Yevropada Duisburg logistika markazi multimodal transport uchun eng yirik markazlardan biri hisoblanadi. Havo transportida Gonkong va Memphis aeroportlari yuk tashishda yetakchilik qiladi.

Eng yirik logistika markazlari:

Duisburg (Germaniya) – Yevropaning eng yirik intermodal logistika markazi.

Shanghai Lingang Logistic Park (Xitoy) – 200 km² maydon.

Dubai Logistics City (BAA) – Yaqin Sharqning eng yirik logistika markazi.

Ombor infratuzilmasi yildan yilga kengaymoqda. 2023-yilda global ombor bozorining hajmi 601 milliard AQSh dollariga yetdi.

Xalqaro logistika markazlari global savdoning samarali harakatlanishini ta'minlaydi. Yirik multimodal markazlar yuklarning tez va samarali qayta ishlanishiga imkon beradi. Bugungi kunda raqamlashtirish, ekologik barqarorlik va avtomatlashtirish logistika markazlari uchun asosiy yo'nalishlarga aylanmoqda.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'ylab logistika markazlarining yuk tashish hajmi o'sib bormoqda va 2030-yilgacha global yuk tashish bozori 15 trillion AQSh dollariga yetishi prognoz qilinmoqda. Shu sababli, rivojlangan mamlakatlar logistika markazlarini modernizatsiya qilish va ekologik toza texnologiyalarga sarmoya kiritish orqali xalqaro savdo jarayonlarini yanada samarali qilishga intilmoqda.

6.2. Logistika markazlari va ombor infratuzilmasi

Zamonaviy xalqaro logistika tizimining barqaror va samarali faoliyati — yuklar harakatining har bir bosqichida aniq rejalashtirish, uzluksizlik va texnologik muvofiqlikni talab qiladi. Bu jarayonda logistika markazlari va ombor infratuzilmasi ta'minot zanjirining muhim bo'g'inlari sifatida xizmat qiladi. Ular mahsulotlar oqimini tartibga soladi, vaqtinchalik saqlaydi, qadoqlaydi, saralaydi va yangi bozorga chiqarish imkonini yaratadi. Logistika markazlarining zamonaviy modeli — raqamli, avtomatlashtirilgan va ekologik barqaror tizimga asoslanmoqda.

Logistika markazi — bu geografik va texnologik nuqtai nazardan strategik hududda joylashgan, multimodal transport, ombor, bojxona, axborot va xizmat ko'rsatish infratuzilmasiga ega bo'lgan murakkab logistika uzeli hisoblanadi.

Logistika markazlari turlariga quyidagilar kiradi:

Multimodal logistika markazi – yuklarni temiryo'l, avtomobil, havo va dengiz transporti o'rtasida uzviy bog'lovchi tizim;

Dry Port (quruqlikdagi port) – dengiz portiga ulanadigan, lekin ichki hududda joylashgan konteyner terminali;

Distribyutorlik markazi – tayyor mahsulotlar xaridorga yo'naltiriladigan asosiy saqlash va taqsimlash markazi;

Konsolidatsiya markazi – bir necha yuk egalarining mahsulotlarini birlashtirib, yakka transport bilan jo'natish uchun tayyorlanadigan maydon.

Dry port — bu dengiz portlaridan uzoqroq, ya'ni ichki hududda joylashgan katta yuk terminalidir. U asosan temiryo'l yoki avtomobil yo'llari orqali asosiy dengiz porti bilan bog'langan bo'ladi. Bunday portlar orqali konteynerlar va yuklar ichki hududga olib kirilib, shu yerda saralanadi, bojxona rasmiylashtiruvi qilinadi yoki boshqa shaharlarga jo'natiladi.

Dry portlar nima uchun kerak?

Dengiz portlaridagi yuk to'planishini kamaytiradi.

Ichki hududdagi kompaniyalar uchun xalqaro savdoga qulaylik yaratadi.

Tovarlarni tezroq va samaraliroq tarqatish imkonini beradi.

Bojxona ishlari va hujjatlarni ichkarida hal qilishga yordam beradi.

Masalan, Hindistonda, Eron va Xitoyda juda ko‘p quruqlikdagi portlar bor. O‘zbekistonda ham Angren va boshqa hududlarda dry portlar tashkil etilishi rejalashtirilgan.

Distribyutorlik markazi — bu tayyor mahsulotlarni saqlash, saralash va xaridorlarga jo‘natish uchun mo‘ljallangan yirik ombor hisoblanadi. U yerda tovarlar vaqtincha saqlanadi, keyin esa ularni do‘konlarga yoki mijozlarga yuborish uchun tayyorlashadi.

Distribyutorlik markazining vazifalari:

Mahsulotlarni qabul qilib saqlash.

Buyurtmalar asosida tovarlarni yig‘ib, jo‘natishga tayyorlash.

Qadoqlash, etiketka yopishtirish va kerak bo‘lsa, saralash.

Tovarlarni o‘z vaqtida va to‘g‘ri joyga yetkazib berishga yordam berish.

Bunday markazlar juda katta hududlarni qamrab oladi. Masalan, Amazon²¹, Walmart, AliExpress kabi kompaniyalarning butun dunyo bo‘ylab tarqatish markazlari bor. O‘zbekistonda ham elektron savdo va eksport-import rivojlanayotgani sababli bunday markazlarga ehtiyoj ortib bormoqda.

Logistika markazlari bir vaqtning o‘zida quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi:

Yuklarni saqlash va saralash – omborlarda tovarlar tartibga solinadi, qayta qadoqlanadi yoki inventarizatsiya qilinadi;

Transport-logistika integratsiyasi – yuklarni bir transport turidan boshqasiga o‘tkazish (cross-docking, transshipment);

Bojxona va sertifikatlashtirish xizmatlari – eksport-import yuklari uchun hujjatlarni rasmiylashtirish;

Axborot boshqaruvi – real vaqt rejimida yuk harakati, zaxira holati, yetkazib berish yo‘nalishi kuzatiladi;

Qo‘shimcha xizmatlar – qadoqlash, etiketkalash, qayta markirovkalash, texnik nazorat.

²¹ Amazon. (2023). Fulfillment Center Design and Innovation Overview. Retrieved from <https://www.aboutamazon.com>

Omborxona — bu tovarlarni vaqtincha saqlash, ularni nazorat qilish va keyingi logistika zanjirlariga tayyorlash uchun mo‘ljallangan bino yoki majmua.

Zamonaviy ombor turlari:

Avtomatlashtirilgan omborlar (Smart Warehouses) – robot manipulyatorlar, AGV (Automated Guided Vehicles) va dronlar bilan jihozlangan.

Sovutkichli omborlar (Cold Storage) – tez buziladigan mahsulotlar (giyohvand modda, dori, oziq-ovqat) uchun mo‘ljallangan.

E-commerce fulfillment omborlari – onlayn buyurtmalarni tez va individual tayyorlab jo‘natish uchun mo‘ljallangan.

Bonded Warehouse – bojxona ruxsatisiz import qilingan mahsulotlarni vaqtincha saqlash uchun maxsus hudud.

Zamonaviy WMS (Warehouse Management System) tizimlari ombordagi harakatlarni avtomatlashtirib, xatoliklarni kamaytiradi va samaradorlikni oshiradi.

Germaniya – Hamburg va Duisburgdagi logistika markazlari Yevropadagi eng yirik intermodal tugunlar hisoblanadi.

Xitoy – Yiwu va Zhengzhou markazlari “Bir makon – bir yo‘l” tashabbusining asosiy logistika xablaridan biridir.

Singapur – Jurong logistika markazi avtomatlashtirilgan ombor va port xizmatlarini birlashtirgan noyob modelga ega.

AQSh – UPS Worldport (Louisville) va FedEx (Memphis) global e-commerce yuklarini boshqaruvchi yirik ombor tizimiga ega.

O‘zbekiston Respublikasi hududida bir nechta zamonaviy logistika markazlari faoliyat yuritmoqda:

Angren logistika markazi – multimodal transport tizimi, xalqaro yuk almashinuvi, bojxona va saqlash xizmatlari.

Toshkent logistika markazi – ichki bozorlarga taqsimlash va eksport yuklari uchun xizmat ko‘rsatadi.

Termez Cargo Center – Afg‘oniston, Pokiston va Janubiy Osiyo yo‘nalishlari uchun strategik markaz.

Navoi xalqaro logistika hubi – havo yuk tashish, tezkor yetkazib berish va maxsus ombor infratuzilmasi bilan jihozlangan.

Davlat tomonidan Logistika infratuzilmasini rivojlantirish strategiyasi (2023–2030) ishlab chiqilgan va bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

Logistika markazlari va ombor infratuzilmasi zamonaviy iqtisodiyotda tovarlarning harakatlanishi, saqlanishi va iste'molchiga tez yetkazib berilishi uchun zarur bo'lgan strategik elementlardir. Ular orqali global ta'minot zanjiri samarali boshqariladi, tranzit imkoniyatlari kengayadi, eksport-import hajmi o'sadi. Texnologik yangilanishlar, avtomatlashtirish va raqamlashtirish bu tizimning yanada yuqori darajada ishlashiga xizmat qilmoqda. O'zbekiston uchun ham bunday infratuzilmani rivojlantirish mintaqaviy logistika markaziga aylanish yo'lida muhim bosqich hisoblanadi.

6.3. Axborot texnologiyalari va logistika tizimlari

Bugungi kunda logistika tizimlarini samarali boshqarish uchun axborot texnologiyalarining roli katta. Sun'iy intellekt, IoT va blokcheyn texnologiyalari global yetkazib berish zanjirlarini optimallashtirishda qo'llanilmoqda.

Logistika tizimlari xalqaro savdo va yuk tashish jarayonlarini samarali boshqarish, optimallashtirish va muvofiqlashtirish uchun ishlatiladigan strategik va operatsion jarayonlar majmuasidir. Ular yuklarni yetkazib berish zanjiri bo'ylab rejalashtirish, nazorat qilish va amalga oshirishni o'z ichiga oladi.

Logistika tizimlarining asosiy vazifalari:

Yuklarning harakatlanishini optimallashtirish – transport vositalarining yuk bilan samarali harakatlanishini ta'minlash.

Xarajatlarni kamaytirish – yetkazib berish narxlarini pasaytirish uchun zamonaviy logistika yechimlaridan foydalanish.

Yetkazib berish zanjirini boshqarish – yuklarni qabul qilish, qayta ishlash va iste'molchiga yetkazib berish jarayonlarini tartibga solish.

Texnologik innovatsiyalarni joriy etish – sun'iy intellekt (AI), Internet of Things (IoT), va blokcheyn texnologiyalari yordamida tizimlarni avtomatlashtirish.

Global logistika bozori 2023-yilda 9,96 trillion AQSh dollariga yetdi va 2030-yilgacha 15 trillion dollarga yetishi prognoz qilinmoqda. Bu esa, raqamli texnologiyalar va avtomatlashtirilgan tizimlarga bo'lgan ehtiyojni oshirmoqda.

Elektron ma'lumot almashinuvi (EDI) – global savdoda 80% dan ortiq kompaniyalar foydalanadi.

GPS va IoT kuzatuv tizimlari – yuk mashinalari va konteynerlarning 65% dan ortig'ida mavjud.

Blokcheyn texnologiyalari – logistika sektorida qo'llanilishi 2025-yilgacha 10 milliard dollarga yetishi kutilmoqda.

Transport logistikasi yuklarni harakatlantirish jarayonini boshqaradi va samarali yetkazib berish uchun transport vositalarining turli turlarini o'zaro bog'laydi.

Asosiy komponentlari:

Intermodal va multimodal transport tizimlari – yuklar bir nechta transport turlarida tashiladi.

GPS va IoT asosida yuk kuzatuv tizimlari – yuklarning real vaqtda joylashuvini aniqlash.

Yuk tashish marshrutlarini optimallashtirish – yoqilg'i sarfini kamaytirish va vaqtni tejash.

Xitoy – Yevropa temir yo'l yo'nalishlari bo'yicha yuk tashish hajmi 2022-yilda 1,46 million TEU ga yetgan. Yevropada avtomobil transporti orqali yuk tashish ulushi 75,3% ni tashkil qiladi.

Dunyo bo'ylab yuk aviatsiyasi bozorining qiymati 2023-yilda 140 milliard dollarni tashkil etgan.

Ombor logistika tizimlari mahsulotlarni saqlash va tarqatish jarayonini optimallashtirish uchun ishlab chiqilgan.

Avtomatlashtirilgan ombor tizimlari (WMS – Warehouse Management System) – robotlar va AI yordamida ombor operatsiyalarini optimallashtirish.

RFID va QR kodlar orqali mahsulotlarni identifikatsiya qilish – mahsulotlarning harakatini real vaqtda kuzatish.

Tarqatish markazlari va qayta yuklash tizimlari – tezkor yetkazib berish uchun markazlashgan tizimlar.

2023-yilda global ombor bozori hajmi 601 milliard AQSh dollarini tashkil etdi. Dunyodagi eng yirik ombor majmuasi – Amazon va Alibaba omborlari bo‘lib, har biri 1 million m² dan ortiq maydonga ega²².

Nazariy savollar

1. Logistika markazi nima va u qanday vazifalarni bajaradi?
2. Dry port tushunchasi nimani anglatadi va u qanday ishlaydi?
3. Omborlarning zamonaviy turlarini sanab bering.
4. Distribyutorlik markazlari qanday funksiyalarni bajaradi?
5. Multimodal logistika markazlari qanday transport turlari o‘rtasida bog‘lovchi bo‘g‘in bo‘lib xizmat qiladi?
6. Logistika markazlarining joylashuvi qanday strategik mezonlar asosida tanlanadi?
7. Raqamlashtirilgan va avtomatlashtirilgan omborlarning afzalliklari nimalardan iborat?
8. O‘zbekistonda qanday logistika markazlari mavjud va ularning rivojlanish istiqbollari qanday?

Glossariy

Logistika markazi – transport, ombor, bojxona va xizmat infratuzilmasini o‘zida mujassam etgan yirik logistika tuguni.

Dry port (quruqlikdagi port) – ichki hududda joylashgan, lekin dengiz porti bilan bog‘langan konteyner terminali.

Distribyutorlik markazi – mahsulotlarni mijozlarga jo‘natishdan oldin saqlash va saralash uchun mo‘ljallangan markaz.

Fulfillment center – onlayn buyurtmalarni qadoqlab va yetkazib berishga tayyorlab jo‘natish uchun xizmat qiladigan ombor.

²² UNCTAD. (2023). Review of Maritime Transport 2023. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.

Cross-docking – tovarni omborga saqlashga qo‘ymasdan, darhol boshqa transport vositasiga o‘tkazib yuborish usuli.

8-mavzu. Xalqaro logistika tizimida axborot ta'minoti

8.1. Xalqaro logistika tizimida axborot ta'minotining o'rni

Logistika axborot tizimi yoki LIS - bu logistikada aqlli boshqaruv va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishni osonlashtirish uchun amalga oshirilgan integratsiyalashgan dasturiy infratuzilmada ishlaydigan yuqori darajada rivojlangan raqamli dasturlar to'plami. LIS korxonalarga logistika operatsiyalarini optimallashtirish uchun rejalashtirish va strategiyani ishlab chiqishda yordam beradi va ularga xaridlar, saqlash, buyurtmalarni yig'ish, jo'natishni kuzatish, tashish va boshqalar kabi operatsiyalarni osonlikcha boshqarish imkoniyatini beradi.

Logistika axborot tizimlari (LIS) qarorlar qabul qilish va xaridlar, saqlash, buyurtmalarni tanlash, tovarlarni jo'natish va tashish kabi operatsiyalarni boshqarishni osonlashtirish uchun amalga oshiriladigan raqamli dasturlardir.

Ushbu logistika ilovalari mahsulot yoki xizmatni loyihalash, ishlab chiqarish, saqlash va sotish bilan shug'ullanadigan kompaniyalar o'rtasida uzluksiz ma'lumot oqimini ta'minlaydi, barcha tashkilotlarni bog'laydi va mahsulotning kuzatilishini qo'llab-quvvatlaydi.

Ombordagi qanday vazifalar avtomatlashtirilganligiga qarab, logistika axborot tizimlarining har xil turlaridan foydalanish mumkin. Masalan, transportni boshqarish tizimi (TMS) etkazib berish yo'nalishlarini rejalashtiradi va tashkil qiladi, korporativ resurslarni rejalashtirish (ERP) tizimi esa kompaniyadagi bo'limlar, shu jumladan logistika bo'limi o'rtasida jarayonlar va ma'lumotlarni sinxronlashtiradi.

Shunga qaramay, omborni boshqarish tizimi (WMS) ob'ektning miyasi sifatida ishlaydigan axborot tizimidir. Ya'ni, u bino ichida sodir bo'layotgan barcha narsalarni, tovarlarni qabul qilishdan tortib, buyurtmalarni jo'natishgacha, yakuniy mijozlargacha nazorat qiladi. WMS kabi raqamli yechimni qo'llash qo'lda boshqarish tufayli xatolik ehtimolini kamaytiradi. Qanaqasiga? Ushbu dasturiy

ta'minot operatorlarga zaxiralarni to'ldirish, buyurtmalarni tanlash va tovarlarni jo'natishni rejalashtirish kabi vazifalarni hal qiladi.

Xuddi shunday, avtomatlashtirilgan omborlarda WMS dasturiy ta'minoti avtomatik jihozlar bilan bir qatorda operator vazifalarini ham muvofiqlashtiradi. Ushbu raqamli dasturlar nafaqat mahsulot oqimini sezilarli darajada oshiradi, balki ob'ektdagi xavfsizlikni ham yaxshilaydi.

Logistika axborot tizimlari dizaynerlar yoki ishlab chiqaruvchilar, 3PL hamkorlari, tashuvchi hamkorlar, ekspeditorlar, oxirgi mil operatorlari va boshqalar kabi ta'minot zanjirida ishtirok etadigan bir nechta tomonlar o'rtasida uzluksiz va uzluksiz ma'lumotlar oqimini ta'minlaydi. Barcha logistika xizmatlari provayderlari (LSP) va har bir manfaatdor tomonlarni jamlash orqali butun ta'minot zanjiri yanada samaraliroq, samaraliroq, LIS yanada shaffof va shaffof bo'lishiga yordam beradi.

Avtomatlashtirish yoki boshqarish kerak bo'lgan jarayonlar yoki operatsiyalar turiga qarab, logistika axborot tizimi turli tarkibiy qismlarga ega bo'lishi mumkin, masalan:

Transportni boshqarish tizimi

Oxirgi milni yetkazib berishni boshqarish tizimi

Yuklarni kuzatish tizimi

Yuklarni xarid qilish tizimi

Konteynerlarni kuzatish tizimi

Yakuniy yetkazib berishni tashkil etish va boshqarish tizimi

Dispatcherlik boshqaruvi tizimi

Kuryer va posilkalarni boshqarish tizimi

3PL/Courier Agregator boshqaruv tizimi

Bundan tashqari, logistika va ta'minot zanjirlari rivojlanishi bilan ushbu tizimlarning roli va imkoniyatlari ham rivojlanadi. AI, ML, Data Analytics, Big Data, Data Visualization va boshqalar kabi ilg'or hisoblash texnologiyalarini o'z ichiga olgan holda, ushbu tizimlar butun logistika va ta'minot zanjiri ekosistimini

yanada optimallashtirilgan, tejamkorroq va yuqori darajada integratsiyalashgan qilish uchun ilg'or funksiyalarni taklif qilmoqda.

Ushbu Logistika axborot tizimlarining yana bir muhim taklifi - bu real vaqt rejimida barcha operatsiyalarni, barcha manfaatdor tomonlarni va individual jo'natmalargacha bo'lgan barcha buyurtmalarni tushunish qobiliyatidir.

Logistika axborot tizimi WMS, OMS, ERP, CMS va boshqalar kabi mavjud tizim infratuzilmasi bilan bemalol integratsiyalashib, markazlashtirilgan boshqaruv, monitoring, aloqa, hamkorlik va boshqa ko'p narsalar uchun juda keng qamrovli boshqaruv paneliga o'xshash interfeysni taklif qilishi mumkin.

Yuqorida aytib o'tilgan turli xil funktsiyalardan tashqari, Logistika Axborot Tizimi (LIS) strategik qarorlar qabul qilish uchun ta'minot zanjirining barcha tarkibiy qismlaridan ma'lumotlarni jamlash, tahlil qilish, tasdiqlash va vizualizatsiya qilish uchun markazlashtirilgan yozuvlar va hisobotlarni olishga yordam beradi.

LIS korxonalarga yuqori darajada optimallashtirilgan xizmatlarni taqdim etish va eng kam xarajat evaziga yoqimli mijozlar tajribasiga olib keladigan yuqori resurslarni tejaydigan yetkazib berishni tashkil qilish imkoniyatini beradi. Bu buyurtmani bajarish, jo'natishni kuzatish, real vaqtda jo'natish/chavandoz/buyurtma holati, muvofiqlikni boshqarish va boshqalar kabi ko'plab tadbirlarni rejalashtirish va boshqarishga yordam beradi.

Ilg'or Logistika Axborot tizimi, shuningdek, dinamik optimallashtirish, bir nechta optimallashtirish cheklovlari bo'yicha marshrutni rejalashtirish va yo'lda buyurtma berish qobiliyatiga ega. Bu biznesga dinamik ETAlarni yakuniy mijozlar bilan baham ko'rishga yordam beradi va oyoqdan oyoqqa buyurtma harakati haqida batafsil ma'lumotga ega foydali CX taklif qiladi.

Har qanday kechikishlar yoki favqulodda vaziyatlar yuzaga kelgan taqdirda, mijozlar sabablar bilan birga avtomatlashtirilgan ogohlantirishlar va bildirishnomalarni olishadi. Shuningdek, avtomatlashtirilgan LIS onlayn hujjatlarni qayta ishlash, qayta ishlash va bojxona rasmiylashtiruvini avtomatlashtirish uchun xavfsizlik bilan raqamli hujjatlarni taqdim etadi.

Logistika axborot tizimlari ko'plab afzalliklarga ega, xususan:

Jarayonni avtomatlashtirish: logistika boshqaruv dasturlari ma'lumotlarni qo'lda kiritishni yo'q qiladi. Shuningdek, ular logistika operatsiyalari uchun zarur hujjatlarni yaratishni avtomatlashtiradi, inventarizatsiyani nazorat qilish va buyurtmalarni bajarish kabi jarayonlarda xatolik xavfini kamaytiradi.

Avtomatlashtirilgan axborot oqimlari: logistika dasturiy ta'minoti ombor jarayonlarini va ta'minot zanjirining turli darajalarini bir-biri bilan muvofiqlashtirish uchun operatsiyalardan ma'lumotlarni chiqaradi. Eng ilg'or dasturlar logistika faoliyatini tahlil qilib, ob'ektning o'tkazuvchanligi to'g'risida real vaqt rejimida ma'lumot oladi.

Yaxshilangan logistika rejalashtirish: axborot tizimlari ta'minot zanjiri bo'ylab mahsulotni kuzatish va ma'lumotlarni to'plash imkonini beradi, logistika menejerlarini logistika rejalashtirishni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar bilan jihozlaydi.

Oxir oqibat, logistika dasturlari ombor operatsiyalari samaradorligini oshiradi, ob'ektni ta'minot zanjirining boshqa darajalari, masalan, ishlab chiqarish liniyalari yoki tarqatish markazi joylashgan bino va boshqalar bilan sinxronlashtiradi.



Ixtisoslashuv darajasiga ko'ra, logistika axborot tizimlarini gorizontal dasturlarga bo'lish mumkin, ular tashkilot ichidagi turli bo'limlar uchun echimlar bilan bir nechta modullarni o'z ichiga oladi va bitta kompaniya bo'linmasi uchun o'ziga xos funktsiyalarga ixtisoslashgan vertikal dasturlar.

Gorizontal dasturiy ta'minot toifasi, masalan, ko'pgina ERP tizimlarini o'z ichiga oladi. Ushbu ilovalar barcha turdagi biznes bo'limlari uchun asosiy funktsiyalarni taklif etadi, ya'ni hujjatlarni boshqarish, savdo va hisob-kitoblar va asosiy inventarlarni boshqarish.

Vertikal axborot tizimlari, aksincha, muayyan talablar uchun echimlarni taqdim etish uchun tuzilgan. Logistika holatida bu funktsiyalar inventarizatsiyani ilg'or boshqarish, talabni rejalashtirish, transport marshruti strategiyalari va avtomatik jihozlarni muvofiqlashtirish bo'lishi mumkin.

Logistikada amalga oshirilishi mumkin bo'lgan vertikal dasturlar orasida eng ko'zga ko'ringan omborlarni boshqarish dasturi (WMS), tovarlar va ish oqimini boshqaradigan raqamli echimdir. Ushbu vosita, shuningdek, operatorlar va avtomatik jihozlarning vazifalarini sinxronlashtiradi, samarali, xavfsiz va xatosiz ish muhitini yaratadi.

WMS-larga qo'shimcha ravishda, boshqa raqamli dasturlar ta'minot zanjirining bir yoki bir nechta darajasida ishlaydi va bir-biri bilan muvofiqlashtirilishi mumkin. Bular eng keng tarqalgan:

Transportni boshqarish tizimi (TMS): yuk tashish samaradorligini oshirish va xatolik xavfini bartaraf etish uchun buyurtma tarqatish marshrutlarini rejalashtirishni optimallashtirishga mo'ljallangan logistika axborot dasturi.

Ishlab chiqarishni amalga oshirish tizimi (MES): ishlab chiqarish liniyalarida ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil qilish, nazorat qilish va monitoring qilish uchun omborlar va ishlab chiqarish markazlarida joylashtirilgan raqamli yechim.

Taqsimlangan buyurtmalarni boshqarish (DOM) dasturiy ta'minoti: buyurtmalarni bajarishga ixtisoslashgan logistika axborot tizimi. Dastur mijoz buyurtma bergan paytdan boshlab u tarqatilgunga qadar amalga oshiriladigan operatsiyalarni muvofiqlashtiradi.

Ushbu axborot tizimlari ob'ektlarda keng tarqalgan bo'lsa-da, ta'minot zanjiri operatsiyalarining murakkabligi ko'plab istiqbolli logistika dasturlarini ishlab

chiquvchilarni sektorning o'zgaruvchan talablariga moslashish uchun yangi funktsiyalarni qo'shishga undadi.

2,14 milliarddan ortiq odam tovarlar va xizmatlarni onlayn xarid qilmoqda va ularning 70 foizi xorijiy veb-saytlardan xarid qilmoqda, ta'minot zanjirlari qimmatroq, murakkabroq va biznes xatarlariga nisbatan himoyasiz bo'lib bormoqda. LIS korxonalarga butun safar davomida hech qanday xarajatlarsiz yetkazib berishni samarali va oqilona tashkil etishga yordam beradi.

Yo'qolgan jo'natmalar, noto'g'ri etiketlangan paketlar va kech yetkazib berish - bu eksponent oqibatlarga olib keladigan korxonalar uchun ba'zi muammolar. Bundan tashqari, oxirgi mil operatsiyalarining aksariyati odatda 3PL yoki korporativ LSP tomonidan boshqariladi, bu esa ushbu muammolarni qo'lda boshqarishni qiyinlashtiradi.

Aqlli imkoniyatlarga ega logistika axborot tizimi korxonalarga quyidagilarga yordam beradi:

Logistika harakatlarini kuzatish va kuzatish uchun ko'p kanalli aloqa

Maksimal birinchi urinish yetkazib berish muvaffaqiyati

Haqiqiy vaqtda aloqa, hamkorlik va mijozlar va xizmat ko'rsatuvchi provayderlar bilan ishlash

Tejamkor dala operatsiyalari uchun ilovalar va o'yinlar

Tasdiqlash va autentifikatsiya modullari etkazib berilmagan sabablarga ko'ra

Yetkazib berish operatsiyalarini jamlash uchun bir nechta logistika hamkorlari bilan ishlang

Aniq yetkazib berish uchun geokodlash, manzil konvertatsiyasi va real vaqtda ma'lumotlarni tahlil qilishdan foydalaning

Marshrutni rejalashtirish va optimallashtirish uchun AI tartiblaridan foydalaning va ularni o'z vaqtida va tejamkor etkazib bering.

8.2. Omborlarni boshqarish tizimi (WMS) va uning logistika samaradorligidagi o'rnini

Hozirgi kunda omborxonalarda mahsulotlarni saqlash, hisobga olish va xaridorlarga yuborishga tayyorlash jarayonlari juda muhim ahamiyatga ega

bo‘lmoqda. Ayniqsa, xalqaro savdo, internet orqali xaridlar (e-commerce), eksport va import hajmi ortib borayotgan bir paytda ombor faoliyatining aniqligi va tezligi har bir kompaniya uchun strategik vazifaga aylanmoqda.

Shu sababli, dunyodagi ko‘plab yirik va o‘rta kompaniyalar ombor ishlarini WMS — ya’ni Omborlarni boshqarish tizimi yordamida amalga oshirmoqda.

WMS — bu inglizcha Warehouse Management System degan so‘zlarning qisqartmasi bo‘lib, u ombordagi barcha ishlarni kompyuter va dasturiy tizimlar orqali boshqarishga yordam beradi. WMS yordamida tovarlar omborga qanday keltiriladi, qayerga joylashtiriladi, qanday tartibda saralanadi, kimga va qachon yuboriladi — bularning barchasi tizimda aniq qayd etilib boriladi.

Oddiy omborlarda xodimlar mahsulotlarni daftar yoki Excel fayllarida hisobga olib borishadi. Bu usul kichik omborlar uchun yaroqli bo‘lishi mumkin, lekin katta hajmdagi mahsulot aylanmasi bo‘lgan joylarda bu xatolar, chalkashliklar, vaqt yo‘qotish va mijozlar noroziligi keltirib chiqaradi.

WMS esa quyidagi vazifalarni avtomatik bajaradi:

Omborga kirgan mahsulotni avtomatik ro‘yxatga oladi.

Mahsulotni qayerga joylashtirish kerakligini ko‘rsatadi.

Qaysi tovar qancha muddatdan beri turibdi — aniqlab beradi.

Buyurtma tushganda kerakli mahsulotni topib, jo‘natishga tayyorlaydi.

Yuk jo‘natilganini qayd qiladi va kuzatib boradi.

Bu tizim tufayli kompaniya kamroq ishchi kuchi bilan ko‘proq mahsulotni tezroq va aniqroq yetkazib bera oladi.

WMS odatda omborda quyidagi texnik vositalar bilan ishlaydi:

Shtrix-kod skanerlari – har bir mahsulotga tegishli kodlarni o‘qiydi.

Mobil qurilmalar – xodimlar bu orqali buyurtmalarni bajarishadi.

Kompyuter yoki server – barcha ma’lumotlar bu yerda saqlanadi.

Wi-Fi tarmog‘i – qurilmalar o‘zaro bog‘lanib ishlashi uchun kerak bo‘ladi.

Masalan, Amazon kompaniyasida mahsulotlar robotlar yordamida harakatlanadi, va har bir buyurtma raqamli tizim orqali boshqariladi. Bu mahsulotni bir necha daqiqa ichida yig'ib, qadoqlab, yuborishga imkon beradi.

WMS qanday foyda keltiradi?

Xatoliklar kamayadi — inson qo'li bilan yozilgan noto'g'ri raqamlar, chalkash joylashtirishlar yo'qoladi.

Tezkor xizmat — buyurtmalar tezda tayyorlanadi, mijozlar ko'p kutmaydi.

Zaxiralarni aniq boshqarish — qaysi mahsulot qancha qolganini tizim doim ko'rsatib turadi.

Ombor joyidan to'liq foydalanish — har bir rafka qaysi mahsulot mos kelishini tizim hisoblab beradi.

Tahlil qilish osonlashadi — qaysi mahsulotlar ko'p sotilmoqda, qaysilari sekin aylanmoqda — bular haqida tezkor ma'lumot olish mumkin.

WMSni omborga o'rnatish o'ziga yarasha xarajat va vaqt talab qiladi. Chunki:

Kompyuterlar va mobil qurilmalar sotib olinadi.

Dastur sozlanadi va omborga moslashtiriladi.

Xodimlarga yangi tizim bo'yicha o'rgatish ishlari olib boriladi.

Ammo bu bosqichlar yakunlangandan so'ng, WMS o'zini to'liq oqlaydi va kompaniya uchun katta yutuqlar keltiradi.

Omborlarni boshqarish tizimi (WMS) — bu zamonaviy logistika va savdo sohasining ajralmas qismidir. U mahsulotlarni aniq, tez, xavfsiz va iqtisodiy jihatdan foydali tarzda boshqarishga imkon beradi. Ayniqsa, katta hajmdagi tovar aylanmasi bilan ishlaydigan tashkilotlar uchun WMS vaqt va xarajatni tejash, raqobatbardosh bo'lish va mijozlarni qoniqtirishda muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun hozirda ko'plab kompaniyalar WMS tizimiga o'tishni boshlamoqda.

8.3. Transport boshqaruvi tizimi (TMS) va uning logistika tizimidagi roli

Hozirgi kunda tovarlarni o'z vaqtida, tez, ishonchli va tejamli tarzda yetkazib berish har bir kompaniya uchun muhim bo'lib qolmoqda. Ayniqsa, xalqaro savdo, e-commerce (onlayn savdo) va logistika sohalarida yuklarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish kerak bo'ladi. Shu maqsadda ko'plab tashkilotlar TMS — Transport boshqaruvi tizimi dan foydalanishmoqda.

TMS — bu inglizcha Transportation Management System degan so'zlarning qisqartmasi bo'lib, transport bilan bog'liq barcha ishlarni boshqarish uchun mo'ljallangan kompyuter dasturi yoki axborot tizimidir²³.

Bu tizim yordamida kompaniya quyidagi ishlarni bajaradi:

Yuk qayerdan qayerga boradi — yo'l rejasini tuzadi

Qaysi yuk mashinasini yuborish kerak — transport vositasini tanlaydi

Yuk qayerda yuribdi — real vaqtda kuzatadi

Transport xarajatlari qancha chiqdi — hisob-kitob qiladi

Transport xarajatlari logistika sohasida eng katta xarajatlardan biridir. Yuklarning kechikishi, noto'g'ri manzilga yuborilishi yoki yo'lda yo'qolishi kompaniyaga zarar yetkazadi. TMS esa bularning oldini oladi.

TMS tizimi internet orqali ishlaydi. Kompaniya yuk jo'natmoqchi bo'lsa:

Dasturga yuk haqida ma'lumot kiritiladi.

Dastur avtomatik tarzda eng yaxshi yo'lni tanlaydi.

Yuk mashinasi yoki tashuvchi tanlanadi.

Yuk manzilga yetkazilgunga qadar tizim uni kuzatib boradi.

Yuk yetib borganida dastur bu haqda mijozga xabar beradi.

Masalan, Toshkentdan Buxoroga yuk jo'natish kerak bo'lsa, TMS bu yo'l bo'yicha eng arzon va tez yo'lni topadi, mashina qaysi kuni chiqadi va qachon borishini ko'rsatadi.

8.1-jadval

TMS tizimining afzalliklari

TMS orqali nima bo'ladi?	Foydasi
--------------------------	---------

²³ Oracle. (2023). What Is a Transportation Management System (TMS)? Retrieved from <https://www.oracle.com/applications/supply-chain-management/tms/>

Yo‘nalishlar avtomatik tanlanadi	Tezroq va tejamli yetkazib berish
Yuklar kuzatib boriladi	Har bir yuk qayerdaligini aniqlash oson
Tashuvchi kompaniyalar solishtiriladi	Eng arzon va ishonchli xizmat tanlanadi
Hisobotlar avtomatik tayyorlanadi	Rejalashtirish va xarajatlarni kamaytirish uchun yordam
Mijozga avtomatik xabar yuboriladi	Mijoz yukni qachon olishini oldindan biladi

TMS ko‘pincha quyidagi tizimlar bilan birgalikda ishlaydi:

WMS (Warehouse Management System) — ombordan yuk chiqib ketgunga qadar bo‘lgan jarayonlar bilan bog‘lanadi.

ERP (Enterprise Resource Planning) — kompaniya ichki moliyaviy va ishlab chiqarish tizimlariga integratsiya qilinadi.

CRM (Customer Relationship Management) — mijozlarga yetkazib berish holatini to‘g‘ridan-to‘g‘ri ulanish orqali bildiradi.

Masalan, ombordagi tovar tayyor bo‘lsa, TMS orqali yuk mashinasi chaqiriladi, yo‘nalish aniqlanadi va mijozga qachon yetib kelishi haqida avtomatik bildirishnoma yuboriladi.

8.2-jadval

TMSning boshqa tizimlar bilan bog‘liqligi²⁴

Tizim nomi	Qanday bog‘lanadi?
WMS – Ombor tizimi	Ombordan chiqayotgan yuklar TMS orqali yuboriladi
ERP – Korxona boshqaruvi	Mahsulotlar, xarajatlar va hisobotlar TMS bilan ulanadi
CRM – Mijozlar tizimi	Mijozga yuk haqida xabar yuborish uchun ulanadi

Tizimni joriy etishda, odatda, quyidagi qiyinchiliklar yuzaga keladi:

Yuqori dastur xarajatlari;

Xodimlarning texnik tayyorgarligi pastligi;

Mahalliy infratuzilmaning mos emasligi;

Transport sohasida raqamli madaniyatning sustligi.

²⁴ Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2022). The Handbook of Logistics and Distribution Management (6th ed.). London: Kogan Page.

DHL²⁵, UPS va FedEx singari yirik kompaniyalar bu kabi qiyinchiliklarni yengish uchun quyidagi uslublarni qo'llagan:

Bosqichma-bosqich joriy qilish va lokal sinovdan o'tkazish;

Onlayn va amaliy treninglar tashkil etish;

Maxsus davlat dasturlari va grantlar yordamida raqamli texnologiyalarni joriy qilish;

TMS'ning bulutli (cloud) variantlaridan foydalanish orqali dasturiy ta'minotni yengillashtirish.

O'zbekistonda logistika sohasida TMS tizimi asta-sekin joriy etilmoqda. Ayrim eksport-import kompaniyalari va yirik ombor markazlari yuklarni kuzatish va rejalashtirish uchun TMS dasturlaridan foydalanishni boshlagan. Bu tizim orqali yuk mashinalari, chegara punktlari, bojxona hujjatlari va mijozlar bilan aloqa samarali bo'ladi.

Nazariy savollar

1. TMS nima va u logistika tizimida qanday vazifani bajaradi?
2. TMSning boshqa logistika tizimlari (WMS, ERP) bilan qanday bog'liqligi bor?
3. Transport yo'nalishlarini rejalashtirishda TMS qanday yordam beradi?
4. TMS orqali yuklarni real vaqt rejimida qanday kuzatish mumkin?
5. TMS kompaniyaga qanday tejamkorlik va samaradorlik keltiradi?
6. Bulutli (cloud-based) TMS tizimlarining afzalliklari nimada?
7. O'zbekistonda TMS tizimlarining joriy qilinishi bo'yicha qanday amaliyotlar bor?
8. TMS tizimining joriy etilishidagi asosiy muammolar va ularning yechimlari qanday?

Glossariy

²⁵ DHL Logistics. (2021). Digital Transformation in Transportation Management. Bonn: DHL Trend Research.

TMS (Transportation Management System) – transport bilan bog‘liq jarayonlarni boshqarish, rejalashtirish, kuzatish va optimallashtirishga mo‘ljallangan tizim.

Tracking – yukning harakatini real vaqt rejimida kuzatib borish jarayoni.

Route Optimization (yo‘nalishni optimallashtirish) – eng qisqa, tejamli va tez yetkazib berish marshrutini avtomatik tanlash.

Carrier Management – tashuvchilar (transport kompaniyalari) bilan ishlash va ularni tanlashni boshqarish jarayoni.

Freight Cost Calculation – yuk tashish bilan bog‘liq xarajatlarni avtomatik hisoblash funksiyasi.

9-mavzu. Xalqaro logistikada operatsion menejment va autsorsing

9.1. Xalqaro logistika tizimida operatsion menejmentning o'рни

Xalqaro logistika – bu mahsulotlar, xizmatlar va tegishli axborot oqimlarini mamlakatlararo miqyosda rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilish jarayonidir. Ushbu jarayonlar samarali amalga oshirilishi uchun operatsion menejment muhim ahamiyat kasb etadi. Operatsion menejment logistika tizimining yuragi hisoblanib, resurslarni optimal taqsimlash, xarajatlarni kamaytirish va xizmat ko'rsatish darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Operatsion menejment — bu tashkilotning kundalik operatsiyalarini rejalashtirish, tashkil etish, muvofiqlashtirish va nazorat qilish orqali tovar va xizmatlarni yaratish va yetkazib berishni boshqarish tizimidir. Bu menejment sohasi ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, logistika va ta'minot zanjiri kabi faoliyatlar samaradorligini oshirishga qaratilgan.

Operatsion menejment quyidagi savollarga javob topishga yordam beradi:

Nima ishlab chiqariladi yoki qanday xizmat ko'rsatiladi?

Qayerda, qanday resurslar yordamida va qanday texnologiya asosida?

Qanday qilib xarajatlarni kamaytirgan holda yuqori sifatga erishish mumkin?

Operatsion menejmentning asosiy maqsadi — mijozlar ehtiyojini qondirish bilan birga tashkilot uchun maksimal foyda olishni ta'minlashdir.

Xalqaro operatsion menejment doirasida quyidagi asosiy funksiyalar amalga oshiriladi:

Xaridlarni boshqarish: xorijiy yetkazib beruvchilardan samarali xarid jarayonini tashkil qilish;

Tashish va saqlash: yuklarning xalqaro transport turlari orqali harakatini rejalashtirish va ularni oraliq omborlarda optimal joylashtirish;

Taminot zanjiri integratsiyasi: ishlab chiqaruvchilar, distribyutorlar, chakana sotuvchilar va iste'molchilarni yagona tizimga bog'lovchi boshqaruv strategiyasini ishlab chiqish;

Risklarni boshqarish: bojxona, valyuta kurslari, siyosiy o'zgarishlar kabi noaniqliklar bilan ishlash.

Zamonaviy raqobatbardosh bozor sharoitida operatsion menejment har qachongidan muhim ahamiyat kasb etmoqda. Chunki ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sifatining asosiy omili bu — samarali tashkil etilgan operatsion jarayonlardir.

Bugungi kunda quyidagi global tendensiyalar kuzatilmoqda:

Raqamlashtirish: ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va raqamli monitoring tizimlarini joriy etish;

Yalpi sifat menejmenti (TQM): sifatga bo'lgan doimiy e'tibor;

Lean va Six Sigma metodlari: ortiqcha xarajat va yo'qotishlarni kamaytirishga qaratilgan uslublar;

Barqaror rivojlanish (sustainability): ekologik toza va resurslarni tejovchi operatsion yechimlarni joriy etish.

Quyidagi asosiy modellardan foydalaniladi:

Push (tortuvchi) model: ishlab chiqarish prognozga asoslanadi, so'ngra mahsulot bozorga chiqariladi;

Pull (tortiluvchi) model: ishlab chiqarish iste'molchi talabiga bog'liq ravishda yo'lga qo'yiladi;

JIT (Just-in-Time): xom ashyo va mahsulotlar kerakli vaqtda kerakli miqdorda yetkazib beriladi;

Agile model: o'zgaruvchan talab va bozor sharoitlariga tezkor moslashish imkonini beradi.

9.1-jadval

Operatsion menejment modellari taqqoslanishi

Mezonlar	Push modeli	Pull modeli	JIT (Just-in-Time)	Agile modeli
Ishlab chiqarish asoslari	Oldindan prognoz asosida	Mijoz talabiga asoslanadi	Talabga va aniq vaqtda kerakli miqdorga asoslanadi	Tezkor va bosqichma-bosqich ishlab chiqarish
Moslashuvchanlik	Past	Yuqori	O'rta	Juda yuqori

Zaxiralar bilan ishlash	Katta zaxir talab etadi	Minimal zaxira	Zaxira saqlanmaydi yoki juda kam	Moslashuvchan, ehtiyojga qarab
Xarajatlar	Ombor va ortiqcha ishlab chiqarish xarajatlari yuqori	Zaxira xarajatlari past	Xarajatlar kamayadi, ammo yetkazib berish kechiksa xavfli	Resurslardan moslashuvchan foydalaniladi
Risklar	Talab noto‘g‘ri prognoz qilinsa, mahsulot ortiqcha bo‘ladi	Yetkazib berishdagi kechikishlar xavfli	Yetkazib berishdagi har qanday uzilish jarayonni to‘xtatadi	Loyihani boshqarish qiyin, resurslar noto‘g‘ri taqsimlanishi mumkin
Qo‘llaniladigan sohalar	An’anaviy ishlab chiqarish, avtomobilsozlik	Buyurtmaga asoslangan ishlab chiqarish, xizmatlar	Avtomobilsozlik, elektronika	IT, dizayn, turizm, elektron tijorat
Mijoz bilan aloqa	Past darajada	Yaxshi darajada	O‘rtacha	Doimiy va interaktiv aloqa
Asosiy afzalligi	Ishlab chiqarish jarayoni barqaror va oldindan rejalashtirilgan	Mijoz ehtiyojiga moslashgan ishlab chiqarish	Xarajatlar va ortiqcha ishlab chiqarishni kamaytiradi	Innovatsion va tezkor xizmat yoki mahsulot yaratish imkoniyati

Push modeli — bu ishlab chiqarish jarayoni oldindan rejalashtirilgan prognozlarga asoslangan holatda tashkil etiladigan modeldir. Ya’ni, ishlab chiqaruvchi kompaniya kelajakda bozor talabini taxmin qiladi va mahsulotlarni oldindan ishlab chiqaradi. Bu mahsulotlar omborga yig‘iladi va so‘ng bozorga chiqariladi.

Ushbu modelda quyidagilar kuzatiladi:

Tovarlar mijoz buyurtmasidan oldin tayyorlanadi.

Ombor va zaxiralarga ko‘p mablag‘ sarflanadi.

Bozor talabi noto‘g‘ri baholansa, mahsulot eskirib qolishi mumkin.

Masalan, kiyim-kechak ishlab chiqaruvchi kompaniya yoz mavsumi uchun kiyimlarni oldindan ishlab chiqaradi va ularni do‘konlarga jo‘natadi, keyinchalik bu mahsulotlar sotuvga chiqadi.

Pull modeli — bu ishlab chiqarish yoki mahsulot jo‘natilishi iste’molchi tomonidan kelib tushgan haqiqiy buyurtmaga asoslanadi. Ya’ni, avval mijozning ehtiyoji aniqlanadi, so‘ng unga mos mahsulot ishlab chiqariladi yoki yetkaziladi.

Ushbu modelda:

Omborda ortiqcha tovar saqlanmaydi.

Talab mavjud bo'lsa, mahsulot tayyorlanadi yoki yetkaziladi.

Xaridorga yo'naltirilgan xizmat ko'rsatiladi.

Masalan, onlayn do'konlarda xaridor mahsulotni buyurtma qiladi, shundan so'ng tovar ombordagi zaxiradan jo'natiladi yoki yangi tayyorlanadi.

JIT modeli — bu mahsulotlar va xomashyolar zarurat tug'ilganda, kerakli miqdorda va kerakli vaqtda yetkazib beriladigan ishlab chiqarish modelidir. Bu modelda omborlash hajmi juda minimal bo'ladi, ya'ni zaxira saqlanmaydi.

JIT modelining afzalliklari:

Zaxira va ombor xarajatlari kamayadi.

Ishlab chiqarish aniq va tartibli bo'ladi.

Resurslar isrof qilinmaydi.

Kamchiliklari:

Yetkazib beruvchilarga kuchli ishonch bo'lishi kerak.

Transportdagi kechikishlar butun jarayonni to'xtatishi mumkin.

Misol sifatida, Toyota kompaniyasini keltirish mumkin. U xom ashyolarni ishlab chiqarish liniyasiga faqat kerakli vaqtda yetkazib berish orqali ishlab chiqarish jarayonini tashkil etadi.

Agile modeli — bu o'zgaruvchan bozor sharoitlariga tez moslasha oladigan, mijoz talabi o'zgarishiga mos ravishda ishlovchi ishlab chiqarish va ta'minot modeli hisoblanadi. Ushbu yondashuv aniq rejaga emas, balki doimiy yangilanadigan ma'lumotga asoslanadi.

Agile modelining xususiyatlari:

talab o'zgarishiga darhol javob berish imkoniyati mavjud.

mijozning individual ehtiyojiga mos tovarlar tayyorlanadi.

kichik partiyalarda tez ishlab chiqarish amalga oshiriladi.

Afzalliklari:

Mijozga mos xizmat ko'rsatish darajasi yuqori.

Zamon talablariga tez javob qaytariladi.

Innovatsion mahsulotlar ishlab chiqishga qulay.

Kamchiliklari:

Jarayon murakkab va qimmat bo'lishi mumkin.

Resurs va axborot oqimlarini yaxshi boshqara olish zarur.

Misol: zamonaviy texnologik mahsulotlar ishlab chiqaruvchilar (masalan, Apple yoki moda sohasidagi Zara kompaniyasi) yangi talab paydo bo'lishi bilan oqunga javob beruvchi yangi mahsulot ishlab chiqarishadi.

Operatsion menejmentning to'g'ri tashkil etilishi logistika tizimining barqaror ishlashiga, xalqaro savdo xarajatlarining kamayishiga va mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatining oshishiga olib keladi.

9.2. Xalqaro logistikada autsorsingdan foydalanish zarurati

Global miqyosdagi raqobatning kuchayishi logistika xizmatlarini avtonom ravishda amalga oshirishni qiyinlashtirmoqda. Shuning uchun ko'plab kompaniyalar logistik faoliyatning bir qismini yoki to'liq hajmini tashqi ijrochilarga topshirish — ya'ni autsorsing xizmatidan foydalanishni afzal ko'rmoqda.

Autsorsing bu — kompaniyaning ichki jarayonlarini, odatda nisbatan ixtisoslashgan tashqi kompaniyaga topshirish orqali resurslardan yanada samarali foydalanish, xarajatlarni kamaytirish va asosiy faoliyatga e'tiborni qaratish usulidir.

Xalqaro logistikada autsorsingning quyidagi afzalliklari mavjud:

Mutaxassislik va tajriba: tashqi logistika kompaniyalari (3PL — Third Party Logistics) logistika bo'yicha chuqur tajribaga ega bo'lib, ularning texnologik infratuzilmalari kuchli hisoblanadi;

Moslashuvchanlik: kompaniyalar bozor sharoitlariga tez moslasha oladi, chunki autsorsing orqali logistika hajmini oson o'zgartirish mumkin;

Xarajatlarni kamaytirish: kapital xarajatlar o'rniga o'zgaruvchan xarajatlar orqali operatsiyalarni boshqarish mumkin bo'ladi;

Yadro kompetensiyaga e'tibor: kompaniya o'zining asosiy faoliyati — masalan, mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatishga diqqat qaratadi.

9.3. Outsorsing shakllari va ularning tizimdagi roli

Outsorsing quyidagi asosiy shakllarda amalga oshiriladi:

Logistika sohasida outsorsing turli shakllarda amalga oshiriladi. Har bir shakl kompaniyaning resurslari, ehtiyojlari va faoliyat yo'nalishiga qarab tanlanadi.

9.2.-jadval

Autsorsing shakllari

Modellar	Tavsif	Nazorat darajasi	Mos keladigan kompaniyalar
1PL	Barcha jarayonlar ichki	Yuqori	Kichik korxonalar
2PL	Qisman tashqi xizmat	O'rta	O'rta kompaniyalar
3PL	Logistika xizmatlari to'liq tashqaridan	Past	Internet-do'konlar, ishlab chiqaruvchilar
4PL	Strategik boshqaruv va 3PL nazorati	Juda past	Yirik korporatsiyalar
5PL	Raqamlashtirilgan logistika boshqaruvi	Avtomatik	E-commerce gigantlari

1PL (First Party Logistics) – bu shaklda kompaniya barcha logistik faoliyatni o'zi mustaqil tarzda amalga oshiradi. Ya'ni mahsulot ishlab chiqarish, uni saqlash, tashish va mijozga yetkazib berish jarayonlari to'liq ichki imkoniyatlar yordamida bajariladi. Bu yondashuv odatda kichik korxonalar tomonidan qo'llaniladi. Uning afzalligi – to'liq nazorat va sir saqlanish imkoniyati bo'lsa-da, kamchiliklari – yuqori xarajatlar va moslashuvchanlikning pastligidir.

1PL modeli deganda, kompaniyaning barcha logistik faoliyatni o'z kuchi bilan bajarishi tushuniladi. Ya'ni mahsulotni ishlab chiqarish, omborlash, tashish va mijozga yetkazib berish ishlari kompaniyaning o'z xodimlari, transport vositalari va infratuzilmasi yordamida amalga oshiriladi. Odatda bunday modeldan kichik korxonalar foydalanadi, chunki ular logistikani tashqariga topshirishga hali ehtiyoj sezmaydi yoki imkoniyati bo'lmaydi.

Bu yondashuvning afzalligi – barcha jarayonlar ustidan to‘liq nazorat qilish va ichki ma’lumotlarning sir saqlanishidir. Biroq, kamchiligi shundaki, logistik xarajatlar yuqori bo‘ladi, moslashuvchanlik past bo‘ladi va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish qiyinlashadi.

2PL (Second Party Logistics) – bunda kompaniya logistika faoliyatining ayrim qismini, masalan, yuk tashish yoki ombor xizmatlarini tashqi kompaniyaga topshiradi. Bu orqali kompaniya transport vositalari yoki ombor inshootlariga katta sarmoya kiritmasdan, ixtisoslashgan xizmatdan foydalanadi. Biroq, tashqi hamkorlikda logistika jarayonining bir qismini nazorat qilish murakkablashadi.

2PL modeli kompaniya logistik faoliyatining ba’zi qismlarini tashqi tashkilotlarga topshirishini anglatadi. Masalan, ishlab chiqaruvchi kompaniya mahsulotni o‘zi tayyorlaydi, lekin uni saqlash yoki tashish vazifasini tashqi transport kompaniyasi yoki ombor xizmatiga topshiradi.

Bu model kompaniyaga infratuzilmaga katta sarmoya kiritmasdan, kerakli xizmatlarni olish imkonini beradi. Biroq, bu yondashuvda tashqi xizmat ko‘rsatuvchidan mustaqil bo‘lish mushkul, ba’zi hollarda yukni kuzatish yoki sifat nazorati murakkablashadi.

3PL (Third Party Logistics) – bu eng keng tarqalgan shakldir. Unda kompaniya logistika jarayonining asosiy qismlarini, jumladan, saqlash, tashish, bojxona rasmiylashtiruvi, buyurtmalarni yig‘ish va yetkazib berish kabi xizmatlarni uchinchi tomonga – maxsus logistika xizmat ko‘rsatuvchi tashkilotga topshiradi. Bu kompaniyalar odatda tajribali va logistika infratuzilmasiga ega bo‘lib, xizmatlar sifatini oshirishga yordam beradi. Kamchiligi – kompaniya o‘zining logistika jarayonlari ustidan to‘liq nazoratni yo‘qotadi.

3PL eng keng tarqalgan va amalda eng ko‘p qo‘llaniladigan modeldir. Bunda kompaniya o‘zining asosiy logistika faoliyatlarini, ya’ni mahsulotni saqlash, tashish, bojxona rasmiylashtiruvi, buyurtmalarni yig‘ish va yetkazib berish kabi funksiyalarni uchinchi tomon – ya’ni ixtisoslashgan logistika xizmat ko‘rsatuvchi kompaniyaga topshiradi.

Ushbu yondashuv orqali kompaniya logistika sohasidagi tajriba, zamonaviy texnologiyalar va keng tarmoqdan foydalanadi. 3PL kompaniyalar xizmat sifatini oshiradi va tezkorlikni ta'minlaydi. Biroq, bu modelda logistika ustidan to'liq nazorat yo'qoladi, ya'ni har qanday kechikish yoki xatolik bevosita kompaniya emas, balki tashqi xizmat ta'sirida yuzaga keladi.

4PL (Fourth Party Logistics) – bu shaklda tashqi kompaniya nafaqat logistika xizmatlarini ko'rsatadi, balki butun logistika zanjirini strategik boshqaradi. 4PL kompaniya nomidan barcha logistika faoliyatni rejalashtiradi, 3PL provayderlarni tanlaydi, ularni boshqaradi va logistika tizimining samaradorligini nazorat qiladi. Bu shakl strategik yondashuvni talab qiluvchi yirik kompaniyalar uchun qulay bo'lib, resurslarni tejash va umumiy boshqaruvni soddalashtirish imkonini beradi.

4PL modeli yanada strategik yondashuvni o'z ichiga oladi. Bu holda kompaniya nafaqat xizmatlarni 3PL orqali bajaradi, balki butun logistika zanjirini boshqarish vazifasini ham tashqi tashkilotga topshiradi. 4PL kompaniya nomidan barcha logistika jarayonlarini rejalashtiradi, kerakli 3PL provayderlarni tanlaydi, ularni muvofiqlashtiradi va nazorat qiladi.

Bunday model odatda yirik, xalqaro kompaniyalar uchun mos keladi. Chunki ular bir vaqtning o'zida ko'plab mamlakatlarda faoliyat yuritadi va bu jarayonlarni ichki kuchlar bilan nazorat qilish qiyinlashadi. 4PL orqali ular resurslarni tejaydi, xizmatlar sifati oshadi va boshqaruv soddalashadi. Kamchiligi esa – bu model kompaniyaning ichki logistika jarayonlaridan uzoqlashishiga olib keladi.

5PL (Fifth Party Logistics) – bu eng ilg'or shakl bo'lib, raqamli texnologiyalar asosida bir nechta ta'minot zanjirlarini birgalikda boshqaradi. 5PL modeli elektron tijorat (e-commerce) sohasida keng qo'llaniladi. Bu shaklda logistika jarayonlari sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar (Big Data) va boshqa zamonaviy texnologiyalar asosida avtomatlashtirilgan tarzda boshqariladi. 5PL maksimal tezkorlik, aniqlik va tahliliy qaror qabul qilish imkonini beradi,

ammo bu shakl katta texnik sarmoya va yuqori darajadagi raqamli infratuzilmani talab qiladi.

5PL modeli logistika xizmatlarining eng zamonaviy, eng ilg'or shakli bo'lib, asosan raqamli texnologiyalarga asoslanadi. Bunda kompaniya nafaqat o'z logistika zanjirini, balki boshqa kompaniyalar tarmoqlari bilan integratsiyalashgan tarzda, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), blokcheyn, avtomatlashtirilgan tizimlar orqali boshqaradi.

Bu model ayniqsa e-commerce — ya'ni onlayn savdo bilan shug'ullanuvchi yirik kompaniyalar uchun muhim. 5PL logistikada tezlik, aniqlik, avtomatik qaror qabul qilish va real vaqt rejimida boshqaruvni ta'minlaydi.

Kamchiligi shundaki, bu modelni joriy qilish uchun katta texnik sarmoya, kuchli IT infratuzilma va yuqori darajadagi raqamli madaniyat talab qilinadi. Ammo u samaradorlik bo'yicha eng yuqori ko'rsatkichlarga ega.

Amazon logistika tizimining muhim qismlarini o'zida saqlab qolgan bo'lsa-da, xalqaro yetkazib berishlarda 3PL kompaniyalardan faol foydalanadi.

Zara brendi o'zining ishlab chiqarish va logistika jarayonlarini vertikal integratsiyalash orqali qisqa yetkazib berish muddatlariga erishgan, lekin transchegaraviy tashishlar uchun tashqi ijrochilardan foydalanadi.

Alibaba Group Xitoydan Yevropa va AQShga yuk jo'natmalarini amalga oshirish uchun Cainiao logistika kompaniyasi bilan hamkorlikda ishlaydi, bu esa 4PL modeliga misol bo'la oladi.

Nazorat savollari

1. Logistika tizimi deganda nima tushuniladi va uning asosiy funksiyalari nimalardan iborat?
2. Ta'minot zanjiri (supply chain) nima va u qanday bosqichlardan iborat?
3. Logistika va ta'minot zanjiri o'rtasidagi farq nimalarda namoyon bo'ladi?
4. Multimodal va intermodal transport turlari o'rtasidagi asosiy farqni tushuntiring.

5. Ombor logistikasining maqsadi va asosiy turlari haqida ma'lumot bering.
6. "Just-in-Time" modeli ta'minot zanjirida qanday rol o'ynaydi?
7. Transport boshqaruv tizimi (TMS) va ombor boshqaruv tizimi (WMS) nima?
8. Outsourcing tushunchasini ta'minot zanjirida qanday izohlaysiz?
9. "Bottleneck" (bo'g'ilish nuqtasi) atamasi nimani anglatadi va qanday yechiladi?
10. Raqamlashtirish logistika va ta'minot tizimiga qanday ta'sir ko'rsatadi?

Glossariy

Logistika – xom ashyodan tortib, tayyor mahsulot iste'molchigacha bo'lgan moddiy oqimni rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilish tizimi.

Ta'minot zanjiri (Supply Chain) – mahsulot yoki xizmatning yaratilishidan to iste'molchigacha yetkazib berilguncha bo'lgan butun jarayonlar majmuasi (xomashyo, ishlab chiqarish, saqlash, transport, tarqatish).

Intermodal tashish – bir yuk turini ikkita yoki undan ortiq transport vositasida konteynerdan chiqarmasdan tashish shakli.

Just-in-Time (JIT) – mahsulotlar va xomashyolar aynan kerakli vaqtda, kerakli miqdorda yetkazilishini nazarda tutuvchi ishlab chiqarish modeli.

WMS (Warehouse Management System) – omborlarda tovarlarni saqlash, harakatlantirish va boshqarish jarayonlarini avtomatlashtiruvchi dasturiy tizim.

10-mavzu. Xalqaro savdoda transportning o'rn

10.1. Transportning xalqaro savdodagi funksional vazifalari

Transport xalqaro savdo tizimining ajralmas bo'g'ini hisoblanadi. Mahsulotlar yoki xomashyo bir mamlakatda ishlab chiqarilib, boshqa mamlakatga yetkazilishi jarayonida transport eng muhim vositadir. Transport nafaqat mahsulotni joydan joyga ko'chirish, balki undan ham ko'proq — xalqaro iqtisodiy aloqalarni bog'lovchi mexanizm vazifasini bajaradi. Quyida transportning xalqaro savdodagi asosiy funksional vazifalari kengroq yoritiladi.

Transportning eng birlamchi vazifasi — bu mahsulotni ishlab chiqarilgan joydan uni iste'mol qiluvchi yoki qayta ishlovchi joyga jismoniy yetkazib berishdir. Xalqaro savdo kontekstida bu jarayon chegara, bojxona, turli davlatlar qonunlari va geografik to'siqlardan o'tishni ham o'z ichiga oladi. Dengiz, avtomobil, temir yo'l va havo transporti yordamida mahsulotlar minglab kilometr masofani bosib o'tib, global bozorga yetib boradi.

Transport xarajatlari mahsulotning yakuniy narxiga bevosita ta'sir qiladi. Masalan, yukni uzoq masofaga yetkazish uchun sarflanadigan yoqilg'i, yo'l to'lovlari, bojxona yig'implari mahsulot tannarxini oshiradi. Shuning uchun ham xalqaro savdoda logistika xarajatlarini kamaytirish — raqobatbardoshlikni oshirish deganidir. Bu esa iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashda transport xarajatlarini optimallashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Bugungi raqamli iqtisodiyot va elektron tijorat davrida mahsulotning tez yetkazib berilishi xaridor uchun asosiy mezonlardan biri hisoblanadi. Transport vositalari — ayniqsa havo transporti va avtomobil logistika tarmoqlari — bu ehtiyojga javob bera oladigan yechimdir. Mijoz mahsulotga imkon qadar tezroq ega bo'lishni xohlasa, kompaniyalar transport orqali bu talabni qondirishga harakat qiladi. Bu “tezlik uchun raqobat” davrida transport logistikasi mijozga xizmat sifatining ajralmas ko'rsatkichiga aylangan.

Transport xalqaro bozorlarni bir-biriga bog'lovchi ko'prikdir. Har bir mamlakat geografik jihatdan o'z o'rniga ega, ammo aynan transport tarmoqlari orqali ular o'zaro integratsiyalashadi. Masalan, Yevropa bozoriga O'zbekistondan

mahsulot jo‘natish uchun multimodal transportdan foydalaniladi: avtomobil + temir yo‘l + dengiz porti. Bu integratsiya jarayonining asosiy harakatlantiruvchisi ham — transport tizimidir.

Transport ta‘minot zanjirining markaziy bo‘g‘inidir. Har bir logistika jarayonida — mahsulot yetkazib berish, zaxira boshqaruvi, buyurtma bajarish, qadoqlash — transport bevosita yoki bilvosita ishtirok etadi. Mahsulot harakatining har bir bosqichida transport vositalarining o‘zaro moslashuvi va koordinatsiyasi muhim ahamiyatga ega. Bu ta‘minot zanjirining uzluksizligini ta‘minlaydi.

Xalqaro yuk tashish jarayonida transport vositalarining sifati va texnik imkoniyatlari mahsulotni buzilmasdan, o‘z holatida saqlab yetkazib berishga xizmat qiladi. Ayniqsa tez buziladigan mahsulotlar (go‘sht, dori vositalari, mevasabzavotlar) uchun sovutkichli konteynerlar, izolyatsiyalangan transport vositalari ishlatiladi. Bu transportning faqat tashish emas, balki sifat saqlovchi vazifani ham bajarayotganini anglatadi.

Transport yo‘llari xavfsiz bo‘lmagan hududlardan o‘tsa, bu xalqaro savdoda ortiqcha tavakkalchilikka olib keladi. Xavfsiz, barqaror yo‘nalishlar orqali tashish — investorlar, eksportyor va importyorlar uchun ishonchli asos bo‘ladi. Shu sababli, davlatlar o‘z transport infratuzilmasi va yo‘llari xavfsizligini oshirish orqali savdo ishtirokchilarini ko‘proq jalb qilishadi.

Zamonaviy transport tizimlari yuk harakatini real vaqt rejimida kuzatish (GPS, RFID), raqamli yuk hujjatlari (e-BL, e-CMR) va blokcheyn asosida nazorat qilish imkonini beradi. Bu transportni nafaqat harakat vositasi, balki xalqaro savdoda raqamli axborot tizimining muhim qismi sifatida namoyon qiladi.

Transport har qanday davlatning asosiy tarmoqlaridan biri, iqtisodiyotni samarali rivojlantirishning eng muhim omilidir. Bozor iqtisodiy munosabatlarning shakllanishi transportning bu rolini kuchaytiradi, chunki mintaqaviy tovar bozorlari uning bevosita ishtirokida shakllanadi. Transportning asosiy vazifasi - moddiy boyliklar aylanmasini tezlashtirish, tayyor mahsulotlarni etkazib berish va odamlarni tashish yanada dolzarb bo‘lib bormoqda.

Yaqin vaqtgacha ko'pgina transport kompaniyalari boshqa xizmatlarni ko'rsatish bilan shug'ullanmasdan, faqat transport operatsiyalarini amalga oshirdilar. Bunga mamlakatdagi ma'muriy-nazorat tizimi, raqobat va bozor munosabatlarining yo'qligi sabab bo'ldi. Yangi iqtisodiy sharoitlar, transport xizmatlari bozorining shakllanishi, transport korxonalari o'rtasida raqobatning paydo bo'lishi va kuchayishi bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda transport tajribasini faol o'rganishni taklif qiladi. "Transport xizmati" tushunchasi transport operatsiyalarini tashkil etish va rejalashtirish amaliyotida keng qo'llanila boshlandi.

Transport xizmatlari odamlarning ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan va zarur texnologik, iqtisodiy, axborot, huquqiy va resurs ta'minoti mavjudligi bilan tavsiflangan transport faoliyatining kichik turi sifatida belgilanadi. Demak, transport xizmati deganda nafaqat tovarlar yoki yo'lovchilarni haqiqiy tashish, balki tashish jarayonining bir qismi bo'lmagan, lekin uni tayyorlash va amalga oshirish bilan bog'liq bo'lgan har qanday operatsiya tushuniladi.

Hozirgi vaqtda xizmat ko'rsatish muammosi va ko'rsatilayotgan xizmatlar sifati bilan chambarchas bog'liq bo'lgan mijozlarga transport xizmatlari ko'rsatish darajasini oshirish masalalari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Transport xizmatlari sifatining ahamiyati shundan iboratki, iqtisodiyotning faqat bevosita yetkazib beruvchilar va ularning mahsulotlarini iste'molchilari bilan o'zaro aloqada bo'lgan ko'pgina tarmoqlaridan farqli o'laroq, avtomobil transporti tashish jarayonida moddiy ishlab chiqarishning deyarli barcha tarmoqlari bilan o'zaro aloqada bo'ladi va shunga mos ravishda ularning faoliyatiga ma'lum ta'sir ko'rsatadi. Mahalliy avtomobil transportining tashish faoliyati ko'lami bunday ta'sirni sezilarli darajada oshiradi.

Yaqin vaqtgacha ko'pgina transport kompaniyalari boshqa xizmatlarni ko'rsatish bilan shug'ullanmasdan, faqat transport operatsiyalarini amalga oshirdilar. Bunga mamlakatdagi boshqaruvning ma'muriy-nazorat tizimi, raqobat va bozor munosabatlarining yo'qligi sabab bo'ldi. Yangi iqtisodiy sharoitlar, transport xizmatlari bozorining shakllanishi, transport korxonalari o'rtasida raqobatning paydo bo'lishi va kuchayishi bozor iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda

transport tajribasini faol o'rganishni taklif qiladi. "Transport xizmati" tushunchasi transport operatsiyalarini tashkil etish va rejalashtirish amaliyotida keng qo'llanila boshlandi.

Mavjud tushunchalarga ko'ra, xizmatlarga materiya shakllari va tabiat hodisalarining o'zgarishi va o'zgarishi bilan bevosita bog'liq bo'lmagan va alohida iste'mol qiymatini hosil qiluvchi barcha turdagi mehnat turlari kiradi, bu esa mehnatning ijtimoiy foydali faoliyatida namoyon bo'ladi. Xizmatlar, shuningdek, moddiy, alohida mehnat mahsulotida (masalan, transport, aloqa) o'zida mujassam bo'lmagan mehnat turlarini o'z ichiga oladi.

10.2. Transport infratuzilmasining savdoga ta'siri

Transport infratuzilmasi har qanday mamlakatning iqtisodiy taraqqiyoti va xalqaro savdoda ishtirok etish darajasini belgilovchi strategik omillardan biridir. Transport faqatgina mahsulotlarni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish vositasi emas, balki butun ta'minot zanjirining negizini tashkil etuvchi infratuzilmaviy tizimdir. Ayniqsa, jahon bozorlarida tez, ishonchli va tejamkor yetkazib berish raqobat ustunligiga aylanayotgan bir paytda, transport infratuzilmasining holati milliy iqtisodiyotlar uchun hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Transport infratuzilmasi deganda nafaqat yo'llar, temiryo'llar, portlar, aeroportlar va logistika markazlari tushuniladi, balki ularning texnik holati, boshqaruv tizimi, raqamli integratsiyasi va bojxona xizmatlari bilan uzviy bog'liqligi ham nazarda tutiladi. Agar mamlakatda zamonaviy avtomobil yo'llari, keng temiryo'l tarmoqlari, samarali portlar va havo yo'llari mavjud bo'lsa, u holda bu mamlakat uchun tashqi savdo imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi. Bunday davlatlar global ta'minot zanjirlariga faol integratsiyalasha oladi, tranzit markaziga aylanish imkoniyatiga ega bo'ladi va tashqi investitsiyalar oqimini jalb qiladi.

Samarali transport infratuzilmasi birinchi navbatda savdo tezligi va xarajatlar darajasiga ta'sir qiladi. Masalan, yaxshi rivojlangan yo'llar orqali yuklar qisqa vaqt ichida yetkaziladi, bu esa mahsulotni tez aylantirishga va bozorda kechikmasdan ishtirok etishga zamin yaratadi. Aksincha, zaif infratuzilma sababli

yuklarning kechikishi, yo‘qotilishi yoki xarajatlarning ortib ketishi xalqaro xaridorlar uchun jozibadorlikni kamaytiradi. Ayniqsa eksport bilan shug‘ullanuvchi ishlab chiqaruvchilar uchun bu juda muhim, chunki ular raqobatchilarga nisbatan vaqt va narx jihatdan ortda qolmasligi lozim.

Bundan tashqari, transport infratuzilmasi bojxona tizimlari bilan bevosita bog‘liqdir. Chegaralardagi “Yagona darcha” (Single Window) tizimi, avtomatlashtirilgan ruxsatnoma va sertifikat tizimlari, raqamli deklaratsiyalar orqali yuk harakati soddalashtiriladi. Raqamli transport infratuzilmasi xalqaro savdoda shaffoflikni oshiradi, korrupsiya va ortiqcha byurokratik to‘siqlarni kamaytiradi. Shu tariqa infratuzilma faqat jismoniy emas, balki tashkiliy va texnologik jihatdan ham ilg‘or bo‘lishi kerak.

Transport infratuzilmasining savdoga ta’siri mamlakatlar o‘rtasidagi savdo oqimlarining yo‘nalishini ham belgilaydi. Yaxshi yo‘l va temiryo‘l tarmoqlari orqali bog‘langan davlatlar o‘zaro savdoni faollashtiradi, regional integratsiyalarga kirish imkoniyatini oshiradi. Aksincha, geografik jihatdan qulay joylashgan bo‘lsa-da, infratuzilmasi zaif bo‘lgan mamlakatlar bu afzallikdan foydalana olmaydi. Masalan, Markaziy Osiyo mamlakatlarining Yevropa va Osiyo bozorlariga yaqinligi ularning tranzit salohiyatini oshiradi, biroq bu salohiyatdan to‘liq foydalanish uchun zamonaviy infratuzilma va logistika tizimi zarur.

Shuningdek, transport infratuzilmasi ichki bozordagi ishlab chiqaruvchilarning tashqi savdoga chiqishini ham osonlashtiradi. Masalan, ishlab chiqarish hududlarini eksport yo‘nalishidagi portlar, aeroportlar va temiryo‘l stansiyalariga ulab turuvchi infratuzilma mavjud bo‘lsa, bu korxonalarning global bozorga chiqishini rag‘batlantiradi. Bu esa yangi ish o‘rinlari, eksport hajmi va valyuta tushumining oshishiga olib keladi.

O‘zbekiston misolida aytadigan bo‘lsak, Angren–Pap temir yo‘li, Xitoy–Kirg‘iziston–O‘zbekiston temiryo‘l loyihasi, “Toshkent–Andijon” avtomobil yo‘li, Termez xalqaro logistika markazi, Navoiy yuk aeroporti kabi infratuzilmaviy ob’yektlar tashqi savdo oqimlarini kengaytirishga xizmat qilmoqda. Bundan

tashqari, “Raqamli transport tizimi”, “Yagona logistika operatori” kabi tashkiliy g‘oyalar ham logistika samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

10.3. Markaziy Osiyo mamlakatlarning transport imkoniyatlari

Markaziy Osiyoning davlatlari dunyo okeaniga to'g'ridan-to'g'ri chiqish imkoniyatiga ega emas, shuning uchun ularda yuk tashish bo'yicha transport xarajatlari oshib ketayapti. Shu nuqtayi nazardan, yuqori sifat standartlariga ega bo'lgan yagona transport tarmog'ini yaratish mintaqaning barqaror rivojlanishi bo'yicha harakatlarni uyg'unlashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Xalqaro dengiz portlariga erkin chiqish imkoniyatiga ega bo'lmagan mintaqa davlatlari — O'zbekiston Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston va Turkmanistonning barqaror rivojlanishi aynan transport va logistika xizmatlarining sifati hamda samaradorligiga bevosita bog'liq. Qolaversa, global pandemiya mintaqaning transport va kommunikatsiya tizimi bilan bog'liq mavjud holat bugungi kun talablariga mutanosib emasligini yaqqol namoyon etdi.

Markaziy Osiyo mamlakatlari temir yo'llarining uzunligi 22 ming kilometrga teng. Qozog'iston eng yirik va eng ko'p foydalaniladigan temir yo'llar tizimiga ega, uning hissasiga mintaqadagi temir yo'llarning 66 foizi va barcha yuk tashishlarning 84 foizi to'g'ri keladi. Mintaqadagi temir yo'llarning qariyb 18 foizi O'zbekiston hududidan o'tadi va barcha tashishlarning qariyb 11 foizi mamlakatimiz hissasiga to'g'ri keladi. Turkmaniston taxminan 12 foiz mintaqaviy temir yo'llarga egalik qiladi va barcha tashishlarning 4 foizini ta'minlaydi.

Bugungi kunda Qozog'istonda yuk tashishning asosiy turi temir yo'llar, keyin esa avtomobil va quvurlardir. So'nggi yillarda temir yo'l yuk tashish hajmi sezilarli darajada o'sib, 2023 yilda 327 milliard t-km ni tashkil etdi. Uning hajmi 2020 yilda Covid-19 pandemiyasi avj olgan davrda ham o'sishda davom etdi.

Qozog'istonda avtomobil transporti yuk tashishning salmoqli ulushiga to'g'ri keladi, 2022-yilda 24%, yo'lovchi tashishning 90% dan ortig'i.

Dengiz orqali tashiladigan yuklar hajmi 2011-yilda eng yuqori cho'qqiga chiqqanidan beri pasayib bormoqda. Bu asosan Kaspiy dengizi portlari orqali neft eksporti hajmini boshqa transport turlariga almashtirish bilan bog'liq edi.

Qozog'iston aviatsiya sanoati Covid-19 pandemiyasi tufayli uch yillik tanazzuldan keyin tiklanmoqda. 2022-yilda Qozog'iston havo hududi orqali xorijiy

kompaniyalar tomonidan xizmat ko'rsatuvchi reyslar soni 2021-yilga nisbatan qariyb 2,5 barobar oshdi. 2023 yilda u 308 mingdan oshdi (tranzit va qo'nish).

O'sib borayotgan yuk oqimlari ehtiyojlarini qondirish uchun infratuzilma imkoniyatlarini kengaytirish, marketing harakatlari va qo'shimcha xalqaro shartnomalar zarur. Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki hisob-kitoblariga ko'ra, Markaziy Osiyoning transport infratuzilmasini sezilarli darajada yaxshilash va barqaror ulanishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan jami investitsiyalar, jumladan, 33 ta infratuzilma loyihasini rivojlantirish uchun 18,5 milliard yevroni tashkil etadi. Qozog'iston uchun 5,5 milliard yevrolik 13 ta loyiha belgilandi.

Transport-logistika tizimining ajralmas qismi yuklarni qayta ishlash, saqlash va tashish bo'yicha to'liq xizmatlarni ko'rsatadigan, zamonaviy jahon iqtisodiyotida o'sib borayotgan tovarlar oqimini boshqaruvchi logistika markazlari hisoblanadi.

2010-yilga kelib Tojikiston yo'llarining 80 foizi juda yaroqsiz holatda edi, biroq Tojikiston rahbariyati tomonidan so'nggi 20 yil ichida ko'rilgan katta sa'y-harakatlar tufayli ko'plab yo'llarni qayta tiklash, yangi tunnellar yaratish mumkin bo'ldi. , shu orqali mamlakatimizning barcha hududlari o'rtasida yil davomida aloqani ta'minlash.

Shu bilan birga, xalqaro avtomobil yo'llarining faol rivojlanishi va Tojikistonning xalqaro transport yo'laklariga qo'shilishi boshlandi, bu esa savdo va tranzit yuk tashish samaradorligini oshirish hamda davlatimizning iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash imkonini bermoqda. Tojikiston Osiyo avtomobil yo'llari tarmog'ida joylashgan bo'lib, 4 davlat – O'zbekiston, Qirg'iziston, Afg'oniston va Xitoy bilan chegaradosh. Tojikiston chegarasida 27 ta chegara postlari mavjud bo'lib, ulardan 17 tasi O'zbekiston bilan, 5 tasi Qirg'iziston bilan, 4 tasi Afg'oniston bilan, 1 tasi Xitoy bilan chegarada. Shunga ko'ra, keyingi yillarda Tojikiston MDH davlatlarining Shimoliy Afg'oniston, Pokiston, Hindiston, shuningdek, Fors ko'rfazi mamlakatlari, Xitoy bilan bog'lanishini ta'minlash maqsadida xalqaro transport yo'laklarini rivojlantirishga, avtomobil yo'llari sifatini yaxshilashga e'tibor qaratmoqda. va Janubiy Osiyo mamlakatlari. Xalqaro yuk tashish asosan 11 ta nazorat-o'tkazish punkti orqali o'tadi va u yerda tekshiriladi

va ro'yxatga olinadi. Ayni paytda yuklarni tashishda qo'shni davlatlar transporti hamon ustunlik qilmoqda.

Ammo Tojikiston hukumatining sa'y-harakatlari o'z samarasini bermoqda va Jahon iqtisodiy forumining yo'l sifati bo'yicha so'nggi reytingida Tojikiston dunyoning 141 mamlakati orasida 50-o'rinni egalladi va qo'shni davlatlardan sezilarli darajada o'zib ketgan Markaziy Osiyoda eng yaxshisiga aylandi: masalan, Qozog'iston bu reytingda 93-o'rinda – 113-o'rinda. Bu borada Tojikistonda katta ishlar amalga oshirildi: 2400 kilometrdan ortiq yo'l va 274 ko'priklarni rekonstruksiya qilindi va ta'mirlandi, 7 ta yangi transport tunnellari qurildi. Umuman olganda, 32 yil davomida Tojikistonda transport sohasida umumiy qiymati taxminan 2,2 milliard dollarga teng 58 ta loyiha amalga oshirildi.

Agar avtomobil yo'llari sohasidagi loyihalarni moliyalashtirish manbasiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, Tojikistonning yo'l tuzilmasini qurishga, birinchi navbatda, Osiyo taraqqiyot banki yordam bergan (yordamning umumiy miqdori 766 million dollardan ortiqni tashkil etgan). dollar, shundan 611 milliondan ortig'i grantlar ko'rinishida), kreditlar va grantlar XXR qariyb 570 million dollarni tashkil etgan bo'lsa, YTTB yordamining umumiy hajmi 228 million dollarni tashkil etdi. Yaponiya bu borada 179 million dollar grant, ATEK fondi 106 million dollar, Islom taraqqiyot banki 86 million dollar, Jahon banki 66 million dollarga yaqin, Quvayt taraqqiyot jamg'armasi ssudalar ajratdi. 60 million dollar, Saudiya taraqqiyot jamg'armasi - 56 million dollar. Eron mintaqaga 44 million dollar, AQSh 30 million dollar, Fransiya 26 million dollar, Pokiston 5 million dollar grant ajratdi. Ya'ni, donorlar geografiyasiga nazar tashlasangiz, Tojikistonda yaxshi yo'l infratuzilmasini shakllantirishda asosiy manfaatdor tomonlar Osiyo davlatlari va Yaqin Sharq mamlakatlari ekanligi ayon bo'ladi. Bu Tojikistonda Osiyo avtomobil yo'llari tarmog'i faol rivojlanayotganini yana bir bor ta'kidlaydi: respublika hududidan ikkita yo'nalish o'tadi, bu esa Osiyo bozorlarini Yevropa qit'asi mamlakatlari bilan birlashtirish, jumladan, Rossiyaga yuk tashish imkonini beradi".

Ta'kidlash joizki, Tojikiston uchun ham temir yo'l transportining rivojlanishi juda muhim – respublikaga olib kirilayotgan barcha yuklarning qariyb

70 foizi temir yo‘l orqali tashiladi. Bu vazifani Tatariston Respublikasi transport vaziri Azim Ibroxim ham joriy yil Qozondagi forumda so‘zlagan nutqida aytib o‘tdi: u rivojlanish bo‘yicha hamkorlarga ushbu sohaga sarmoya kiritish imkoniyatlarini ko‘rib chiqishni taklif qildi. Bugungi kunda Tojikistonda temir yo‘l infratuzilmasi sust rivojlangan: yo‘llarning umumiy uzunligi 1000 km dan oshmaydi, ular elektrlashtirilmagan va ularga faqat teplovozlar xizmat ko‘rsatadi.

“Tojikiston temir yo‘li bugungi kunda bir-biriga bog‘lanmagan uchta liniyadan iborat: Markaziy, Shimoliy va Janubiy, ular O‘zbekiston orqali bog‘langan, ya’ni. Ular orasida hali ichki aloqa yo‘q. Tojikistonning geografik xususiyatlarini hisobga olsak, buni ta‘minlash qiyin. Bu masalada Tojikiston va Rossiya o‘rtasidagi hamkorlik haqida gapirish mumkin: Rossiya temir yo‘llari bu masalada Tojikistonga Tojikiston uchun zarur bo‘lgan temir yo‘lni Afg‘oniston bilan chegaragacha cho‘zishda yordam berishi, Markaziy va janubiy uchastkalari o‘rtasida bog‘lanishni ta‘minlashi mumkin. sanoat zonalari. Balki kelajakda bu yo‘nalishdagi loyihalar amalga oshiriladi - bu Tojikiston uchun ham, Rossiya uchun ham foydali bo‘lar edi, - deydi ekspert Faridun Usmonov.

Shu bilan birga, bugungi kunda Tojikiston “Rossiya temir yo‘llari” va “Agroekspress” Rossiya eksport markazi loyihasining ishtirokchisi bo‘lishga hozirdanoq tayyorgarlik ko‘rmoqda – bu xizmat MDH davlatlari, Xitoy, Turkiya o‘rtasida qishloq xo‘jaligi yuklarini tashish uchun yaratilgan bo‘lib, unga tez buziladigan qishloq xo‘jaligi mahsulotlari uchun katta ahamiyatga ega bo‘lgan etkazib berish muddatlarini sezilarli darajada qisqartirish.

Rossiya bilan transport sohasida hamkorlik ham Tojikistonga xalqaro transport va logistika zanjirlariga qo‘shilish imkonini beradi va shu orqali tranzit mamlakatga aylanish maqsadiga yaqinlashadi. Bu yo‘nalishda kengroq mintaqaviy integratsiya ham nihoyatda muhim: shu tariqa, YeOIIda ishtirok etish Tojikistonga transport infratuzilmasini rivojlantirishda o‘z imkoniyatlarini kengaytirish imkonini berishi shubhasiz. Tojikiston bir qancha ustuvor savdo va tranzit yo‘laklarini ishlab chiqishni rejalashtirmoqda va buning uchun zarur bo‘lgan sarmoya hajmini belgilab qo‘ygan – taxminan 100 million dollar. Shu bilan birga,

mazkur yo‘laklardan foydalanish mamlakatga tranzit yuk tashishdan daromad olish va mamlakatdagi ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatni yaxshilash, oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash imkonini beradi.

10.1-jadval

Markaziy Osiyoda temir yo‘llar uzunligi²⁶

Mamlakat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Qozog‘iston	14767,1	14767,1	15529	16040,3	16060,8	16060,8	16063	16005,6
Qirg‘iziston	424	424	424	424	424	424	424	417
Tojikiston	597	597	620	620	620	620	662	620
Turkmaniston	3115	6230	6230	7680	7680	7680	7680	7680
O‘zbekiston	4202	4238	4304	4642	4642	4735	4732	4732

Transport infratuzilmasini apriori rivojlantirish xalqaro hamkorlikni nazarda tutadi, shu bois Tojikiston hamkorlar tomonidan bu boradagi imkoniyatlardan foydalanishi muhim. Shu bois, respublika mintaqaviy transport koridorlarini, jumladan, Rossiya tomonidan amalga oshirilayotganini rivojlantirishdan manfaatdor ekanligi mantiqan to‘g‘ri ko‘rinadi. Shu bilan birga, Tojikiston tranzit imkoniyatlari bo‘yicha rossiyalik ishbilarmonlar uchun ham foydali hamkor hisoblanadi, bu esa bunday hamkorlikning istiqbollari haqida gapirish imkonini beradi.

²⁶ <https://data.worldbank.org/indicator/IS.RRS.TOTL.KM?view=chart&locations=KG-KZ-TJ-TM-UZ>

10.2-jadval

Logistika indeksida Markaziy Osiyo mamlakatlari

Mamlakat	LPI balli	LPI reytingi	Bojxona balli	Bojxona reytingi	Infratuzilma balli	Infratuzilma reytingi	Xalqaro yuk tashish balli	Xalqaro yuk tashish reytingi	Logistika sifati balli	Logistika sifati reytingi	O'z vaqtida yetkazib berish balli	O'z vaqtida yetkazib berish reytingi	Kuzatuv va izlash balli	Kuzatuv va izlash reytingi
Qozog'iston	2.7	79	2.6	74	2.5	80	2.6	91	2.7	81	2.9	93	2.8	80
O'zbekiston	2.6	88	2.6	74	2.4	89	2.6	91	2.6	92	2.8	102	2.4	105
Tojikiston	2.5	97	2.2	110	2.5	80	2.5	102	2.8	76	2.9	93	2.0	134
Qirg'iziston	2.3	123	2.2	110	2.4	89	2.4	111	2.2	127	2.4	130	2.3	117

1993 yilda Belgiya poytaxtida Ozarbayjon, Armaniston, Gruziya, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Tojikiston, Turkmaniston va O‘zbekiston ishtirokida Bryussel deklaratsiyasi qabul qilingan edi. Mazkur hujjat Yevropadan Qora dengiz, Kavkaz, Kaspiy dengizi orqali o‘tib, Markaziy Osiyo mamlakatlariga chiqish bo‘yicha transport yo‘lagini rivojlantirish maqsadida YEI tomonidan moliyalashtiriladigan TRASEKA texnik ko‘mak bo‘yicha mintaqalararo dasturining amalga oshirilishini boshlab berdi.

1996 yilda Markaziy Osiyo mamlakatlaridan Eron va Turkiya hududlari orqali dunyo bozoriga chiqish imkonini beradigan yangi Transosiyo yo‘lagi – Tejon – Seraxs – Mashhad temir yo‘li ochildi.

So‘nggi yillarda Markaziy Osiyoda o‘zaro ishonch va do‘stona muhit sharoitida transport loyihalarini ro‘yobga chiqarish bo‘yicha amaliy choralar ko‘rilmoqda.

O‘zbekistonni xorijiy mamlakatlarning, xususan, Frankfurt, Milan, Bryussel, Vena, Saragosa, Oslo, Bazel, Dubay, Tehron, Shanxay kabi yirik logistika markazlari bilan bog‘laydigan “Navoiy” xalqaro intermodal logistika markazi faoliyati jadal rivojlanmoqda.

2016 yil 22 iyun kuni Angren – Pop temir yo‘li ochildi. Ushbu yo‘nalish Xitoy – Markaziy Osiyo – Yevropa temir yo‘lining muhim bo‘g‘ini sifatida Xitoydan Markaziy Osiyo va Janubiy Osiyo mamlakatlariga eng qisqa yo‘l orqali chiqishni ta‘minlaydi va O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishga xizmat qiladi.

2017 yil fevral oyida Toshkent va Dushanbe o‘rtasida 1992 yilda to‘xtatilgan aviaqatnovlar qayta tiklandi.

Shu yilning mart oyida Toshkent – Olmaota yo‘nalishi bo‘ylab tezyurar poyezdlar harakati, milliy aviatashuvchilarning qo‘shimcha parvozlari yo‘lga qo‘yildi.

2017 yil sentyabr oyida O‘zbekiston – Qirg‘iziston chegarasidagi “Do‘stlik” nazorat-o‘tkazish punkti faoliyati tiklangani O‘zbekiston va Qirg‘izistontarixida

muhim voqea bo'ldi. Bu ikki mamlakat o'rtasidagi azaliy hamkorlik aloqalarini yanada mustahkamlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

2017 yilda Amudaryo orqali o'tadigan Turkmanobod – Forob yangi temir yo'l va avtomobil ko'priklari ochildi. Bu yuk tashish hajmini 2,5 barobar oshirish imkonini berdi. Amudaryo orqali o'tadigan ko'priklar yuk oqimlarini Osiyo va Tinch okeani mintaqasi, Janubiy Osiyo davlatlaridan Kaspiy dengizi, undan keyin Qora dengiz va O'rta dengiz mintaqasi, Yevropa, Kavkazorti, Yaqin va O'rta Sharq mamlakatlariga to'g'ridan-to'g'ri olib chiqish imkonini beradi. Shuningdek, ushbu ko'priklar O'zbekiston – Turkmaniston – Eron – O'mon transport-tranzit yo'nalishining muhim bo'g'ini hisoblanadi.

O'zbekiston – Qirg'iziston – Xitoy temir yo'li qurilishi ham faollashdi. Mazkur loyiha SHHT makoni uchun dolzarb ahamiyatga ega. Uning amalga oshirilishi loyiha ishtirokchilari hamda Markaziy Osiyoning boshqa barcha davlatlari va Xitoy o'rtasidagi savdo-iqtisodiy munosabatlarni kengaytirish imkonini beradi. Ushbu temir yo'li Xitoydan Qirg'iziston va O'zbekiston orqali Sharqiy Yevropa va Yaqin Sharq mamlakatlariga yuk tashish imkoniyati yaratilishi tufayli Xitoy yuklarini Yevropa mamlakatlariga yetkazadigan eng qisqa yo'llardan biriga aylanadi va butun Markaziy Osiyo transport-logistika infratuzilmasini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Joriy yil fevral oyida Markaziy Osiyodan ilk bor to'g'ridan-to'g'ri Xitoyga chiqadigan Toshkent – Andijon – O'sh – Irkeshtom – Qashg'ar avtomobil yo'lagi bo'yicha qatnov yo'lga qo'yildi.

Mart oyida O'zbekiston va Tojikiston chegarasida Samarqand va Panjikentni birlashtiruvchi "Jartepa" nazorat-o'tkazish punkti ishga tushdi. Sakkizta avtomobil va bitta "Amuzang" temir yo'l o'tkazish maskani faoliyati tiklandi. G'alaba – Amuzang– Xushadi temir yo'l liniyasining ishga tushirilishi tranzit tashishlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi, Turkmaniston va Afg'onistonga chiqish uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi.

Markaziy Osiyoning strategik kelajagi va istiqbollari mintaqaning ajralmas qismi hisoblangan Afg'onistondagi hududiy jarayonlarda faol ishtirok etishga

bevosita bog'liq. Afg'oniston Prezidenti Ashraf G'aning 2017 yilda O'zbekistonga tashrifi doirasida "Surxon – Puli Xumri" elektr uzatish liniyasini qurish loyihasini amalga oshirish to'g'risida kelishuvga erishildi. Yangi liniya O'zbekistondan Afg'onistonga elektr energiyasi yetkazib berishni 70 foizga oshirish, ya'ni yiliga 6 milliard kVt/soatga yetkazish imkonini beradi.

2011 yilda Afg'onistondagi ilk temir yo'l – Hayraton – Mozori Sharif liniyasini bunyod etgan O'zbekiston ushbu mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishga katta hissa qo'shmoqda. Istiqbolda Afg'oniston iqtisodiyotini tiklashga xizmat qiladigan "Mozori Sharif – Hirot" temir yo'lini qurish loyihasi amalga oshiriladi. Mazkur yo'l O'zbekistonning tovar ayirboshlash va tranzit imkoniyatlarini oshirishga xizmat qilishi shubhasiz, natijada esa mamlakatimiz Erondagi, shu jumladan, Bandar Abbas va Chobahor bandargohlariga to'g'ridan-to'g'ri chiqish imkoniyatiga ega bo'ladi.

2017 yilda O'zbekiston va Afg'oniston o'rtasida aviaqatnovlar yo'lga qo'yilgani muhim voqea bo'ldi. Bu Toshkent aeroportidan Afg'oniston samolyotlarida Germaniya, Buyuk Britaniya va Yevropaning boshqa mamlakatlariga amalga oshirilayotgan parvozlar uchun aviaxab sifatida foydalanish imkonini beradi.

Afg'oniston bilan transport sohasidagi hamkorlikni rivojlantirish hamda transafg'on yo'lagi doirasida yangi temir yo'llarini barpo etish istiqbolda Markaziy Osiyoning eng qisqa yo'llar orqali Hind okeani va Fors ko'rfazidagi bandargohlarga chiqishini ta'minlaydi, Janubiy va Janubi-Sharqiy Osiyoni Yevropa va Xitoy bozorlari bilan bog'laydi.

Quruqlik yo'llari orasida O'rta yo'lak yuk tashish hajmining tez o'sishini ko'rsatib, Markaziy Osiyo uchun muhim o'rin tutadi. Jahon banki prognozlariga ko'ra, 2030-yilga borib Markaziy Osiyo va Kavkazdagi iqtisodiy o'sish hisobiga O'rta yo'lak bo'ylab yillik tashish hajmi 3 baravarga oshib, 11 million tonnagacha yetishi mumkin. So'nggi 10 yil ichida Qozog'istonda yuk tashish hajmi ham 28 foizga o'sdi, 2014-yildagi 487 milliard tonna-kilometrdan 2023-yilda 621 milliard tonna-kilometrغا yetdi.

G'arb va Xitoy iqtisodiy ekspertlarining hisob-kitoblariga ko'ra, hozirgi iqtisodiy o'sish sur'atlarini hisobga olgan holda, Xitoy 2020 yilgacha asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlar bo'yicha dunyoda birinchi o'rinni egallashi va dunyodagi eng yirik iste'molchi va ishlab chiqaruvchiga aylanishi kerak.

Binobarin, G'arb va Sharq bozorlari bir-biri bilan integratsiyalashishga majbur bo'ladi. Buning yana bir signali Xitoyning yaqinda Jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lishidir.

Bundan tashqari, joriy besh yillik rejada Xitoyning g'arbiy mintaqalarida temir yo'l qurilishiga 15,7 milliard AQSh dollari ajratiladi – bu Xitoyning G'arbiy qismida uzunligi 2,6 ming temir yo'l qurilishi. km, uzunligi 1,3 ming km bo'lgan ikki yo'lli yo'llar va umumiy uzunligi 500 km bo'lgan elektrlashtirilgan yo'llar.

Aloqa tizimining takomillashtirilishi Xitoy hukumatining Shinjonni Markaziy Osiyo mamlakatlari bilan xalqaro savdo markaziga aylantirish niyatida ekanligini ko'rsatadi. Rasmiylarga ko'ra, "Xitoy Qirg'iziston orqali bir emas, ikki yoki uchta chiqish, jumladan, temir yo'l bo'lishidan manfaatdor".

Janubiy Yevropa va Yaqin Sharq davlatlaridan Markaziy Osiyo davlatlari orqali Xitoyga o'tuvchi Xitoy-Qirg'iziston-O'zbekiston yangi temir yo'l koridorini shakllantirishning zaruriy sharti bu siyosat doirasida janubiy Shinjonda qurilish edi. XXR hukumati tomonidan amalga oshirilayotgan mamlakatning g'arbiy hududlarini keng ko'lamli rivojlantirish, uzunligi 974 km bo'lgan Korla temir yo'l uchastkasi - Qashqar (1996-1999).

Yangi temir yo'l koridori boshqa davlatlar uchun ham foydali bo'ladi. Masalan, bu O'zbekistonga yuk oqimining salmoqli qismini Farg'ona vodiysi orqali Sharq-G'arb va G'arbiy-Sharq yo'nalishlariga yo'naltirish imkonini beradi. Bu, xususan, aholi zich joylashgan va energiyaga boy mintaqaning, umuman, O'zbekiston iqtisodiyotining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga xizmat qiladi.

Shakllanayotgan yangi xalqaro yo'nalish qisqarishi hisobiga tashish masofasi bo'yicha ma'lum afzalliklarga ega bo'ladi.

Yangi temir yo‘l liniyasi qurilgach, eng katta qisqarish Xitoy, Qirg‘iziston, Sharqiy O‘zbekiston va Tojikiston o‘rtasidagi yuk va yo‘lovchi tashish uzunligi (taxminan 1,5-2,0 ming kilometr) hamda transkontinental yo‘nalishda sodir bo‘ladi.

Bundan tashqari, Urumchi – Jizzax yangi yo‘nalishini shakllantirishda Xitoydan Markaziy Osiyoga Qashg‘ar (XXR) – Torugart – Jalolobod (Qirg‘iziston) – Andijon (O‘zbekiston) orqali yo‘nalishning qisqarishi uning jahon transportida raqobatbardoshligini oshiradi. bozor va, shubhasiz, bu boradagi trafik hajmiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu tariqa, xitoylik va o‘zbekistonlik mutaxassislar yangi temir yo‘l liniyasida yuk aylanmasining prognoz hajmini yuqori baholab, yiliga 8-10 million tonnani belgilashmoqda. Bunda Qirg‘izistonning yillik daromadi faqat amaldagi tariflar bo‘yicha tranzitdan 200 milliondan 280 million dollargacha bo‘ladi.

Shu tariqa, xitoylik va o‘zbekistonlik mutaxassislar yangi temir yo‘l liniyasida yuk aylanmasining prognoz hajmini yuqori baholab, yiliga 8-10 million tonnani belgilashmoqda. Bunda Qirg‘izistonning yillik daromadi faqat amaldagi tariflar bo‘yicha tranzitdan 200 milliondan 280 million dollargacha bo‘ladi.

O'zbekiston Respublikasi Markaziy Osiyo mintaqasida muhim transport-kommunikatsiya kompleksini rivojlantirish va xalqaro tranzit tizimiga samarali integratsiyalashuvini ta'minlovchi muhim geostrategik mavqega ega.

Hozirgi vaqtda O'zbekistonning eksport yuklarini xalqaro bozorlarga etkazib berish 9 ta yirik temir yo'l koridorlari orqali amalga oshiriladi

1.Afg'oniston (Mozori-Sharif), G'alaba (Surxondaryo viloyati) hukumatlararo ulash nuqtasi orqali. Umumiy masofa 933 km, shundan 858 km - Toshkent - Galaba - O'zbekiston hududida, 75 km - Afg'oniston hududida - Xayraton - Mozori Sharif. O'rtacha transport vaqti - 4 kun.

2.Bandar Abbas (Eron) tranziti Turkmaniston orqali va Fors ko'rfazi (Jebel Ali (BAA), Sohar (Ummon), janub (Karachi, Pokiston), Mumbai (Hindiston), Chittagong (Bangladesh) Sharqiy Osiyo (Tailand, Malayziya, Indoneziya, Vetnam)

Yo'nalish Turkmaniston va Eron Islom Respublikasida joylashgan. Yo'nalish masofasi - 2827 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 13 kun (Bandar Abbas).

Bandar Abbas porti orqali transport yo'lagi iqtisodiy jihatdan eng samarali va arzon.

3.Xitoy Xalq Respublikasi yo'nalishi. Lianyungang (XXR) hukumatlararo Do'stlik punkti orqali (Qozog'iston Respublikasi) Yo'nalish Qozog'iston Respublikasi va Xitoy Xalq Respublikasi hududlaridan o'tadi. Masofa - 5908 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti 14 kun

4.Uzoq Sharq rus porti Nakhodka yo'nalishi Yo'nalish Qozog'iston Respublikasi va Rossiya Federatsiyasi hududlarini kesib o'tadi. Masofa 8683 km, etkazib berishning o'rtacha muddati 22 kun

5.Janubi-Sharqiy Osiyo mamlakatlari va Xitoyning Sharqiy portlari, Qozog'iston orqali - Oltinkol / Xorgos orqali Xitoy chegarasi orqali.

Yo'nalish Qozog'iston Respublikasi va Xitoy Xalq Respublikasi hududidan o'tadi. Uzunligi - Xorgosgacha 1292, etkazib berish muddati - 13 kun. Lianyunganggacha bo'lgan masofa 4900 km. Yo'nalish multimodal transport (konteynerlar) uchun ishlatiladi

6.TRASEKA (Turkmaniston, Qozog'iston va Ozarbayjon orqali tranzit) Qora dengiz Poti va Batumi portlariga Transkavkaziya yo'lagi.

Yo'nalish Turkmaniston, Kaspiy dengizi, Ozarbayjon Respublikasi va Gruziya hududlarini kesib o'tadi. Masofa - 2667 km (Poti), o'rtacha etkazib berish muddati 14 kun

7.Yevropa Ittifoqi mamlakatlariga (Qozog'iston va Rossiyaga tranzit orqali) Chop (Ukraina) va Brest (Belorussiya) chegara punktlari orqali. Brest (Belarusiya) davlatlararo tutashma punkti. Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi va Belorussiya hududidan o'tadi. Masofa - 4385 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 14 kun. Chop davlatlararo birlashma punkti (Ukraina). Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi va Ukraina hududlaridan o'tadi. Masofa - 4779 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 18 kun

8. Boltiq portlari orqali Qozog'iston va Rossiya orqali Klaypeda (Litva), Riga, Liepaya va Ventspils (Latviya), Tallin (Estoniya) ga transit Sankt-Peterburg porti (Rossiya Federatsiyasi). Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi hududlari orqali o'tadi. Masofa - 4263 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 14 kun.

Tallinn porti (Estoniya). Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi hududlari orqali o'tadi. Masofa - 4505 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 15 kun.

Riga porti (Latviya). Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi hududlari orqali o'tadi. Masofa - 4348 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 14 kun

Klaypeda porti (Litva) Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi va Latviya hududlari orqali o'tadi. Masofa - 4603 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 16 kun

9. Qozog'iston va Rossiya orqali Il'ichevsk (Ukraina) va Novorossiysk (Rossiya) portlariga o'tish

Il'ichevsk porti (Ukraina) Yo'nalish Qozog'iston, Rossiya Federatsiyasi va Latviya hududlari orqali o'tadi. Masofa - 4239 km, etkazib berishning o'rtacha vaqti - 15 kun.

Nazariy savollar

1. Xalqaro savdoda transport tizimining asosiy funksiyalari nimalardan iborat?
2. Transportning savdo hajmi va tezligi bilan bog'liq omillarga qanday ta'siri mavjud?
3. Dengiz, temiryo'l, avtomobil va havo transporti o'rtasidagi farqlarni xalqaro savdo nuqtai nazaridan tahlil qiling.
4. Multimodal va intermodal tashish tizimlarining savdodagi ustunliklari nimalardan iborat?
5. Transport xarajatlari xalqaro savdo narxlari va rentabelligiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
6. Transport infratuzilmasining rivojlanganligi eksport-import oqimlariga qanday ta'sir qiladi?

7. Raqamlashtirish va texnologik innovatsiyalar transport samaradorligini qanday oshiradi?

8. O'zbekistonning xalqaro transport koridorlaridagi ishtiroki va afzalliklari nimalardan iborat?

Glossariy

Multimodal tashish – yukni ikki yoki undan ortiq turdagi transport vositalaridan foydalanib, yagona shartnoma asosida yetkazib berish tizimi.

Intermodal tashish – yukni konteyner ichida, turli transport vositalari orqali, yukning o'zi ochilmagan holda yetkazib berish tizimi.

Transport infratuzilmasi – yo'llar, temiryo'llar, portlar, aeroportlar va logistika markazlaridan iborat bo'lgan texnik baza.

Tranzit salohiyati – davlatning geografik joylashuvi asosida xalqaro yuk oqimlarini o'z hududi orqali o'tkazish imkoniyati.

Yuk oqimi – belgilangan marshrut bo'yicha doimiy yoki davriy harakatlanuvchi yuklarning umumiy hajmi yoki miqdori.

11-mavzu. Transport jarayonlarini avtomatik idensifikatsiyalash

11.1. Avtomatik transport vositasini identifikatsiyalashning mohiyati

Avtomatik transport vositasini identifikatsiyalash (AVI) - bu turli usullardan foydalangan holda transport vositalarini avtomatik aniqlash va kuzatish imkonini beruvchi texnologiya. U odatda transport, pullik, to'xtash joyi va kirishni boshqarish tizimlarida qo'llaniladi²⁷.

Umuman olganda, avtomatik identifikatsiya tizimi quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi:

- boshqaruv signalini hosil qiluvchi qurilma;
- kiruvchi signalni ma'lum bir tarzda o'zgartiruvchi yoki javob signalini yaratuvchi teg;
- tegdan signal qabul qiluvchi qurilma;
- tegdan kelgan signalni qayta ishlovchi qurilma.

Odatda, tizimning birinchi va uchinchi elementlari bitta qurilmaga birlashtiriladi - axborotni qayta ishlash kompyuteriga ulangan skaner.

Avtomatik identifikatsiyalash tizimlari quyidagi funktsiyalarni bajarish uchun ishlab chiqilgan:

- logistika;
- qalbakilashtirishdan himoya qilish;
- o'g'irlikdan himoya qilish²⁸.

Avtomatik identifikatsiyalash tizimlarining logistika funktsiyasi tovarlarning ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha bo'lgan harakatining barcha bosqichlarida yo'lini kuzatish uchun mo'ljallangan. Bu sizga ombor zaxiralari hajmini optimallashtirish, savdo hududidagi tovar zaxiralarini zudlik bilan to'ldirish imkonini beradi (supermarketlar ko'pincha o'z xodimlarining beparvoligi tufayli katta yo'qotishlarga duchor bo'ladi, ular javonlardagi tovarlar zaxiralarini tezda

²⁷ <https://ru.rfidtagworld.com/news/automatic-vehicle-identification.html>

²⁸ <https://compuart.ru/article/17006>

to'ldirishni unutib qo'yishadi) va chakana savdo korxonasi faoliyatini rejalashtirish samaradorligini oshirish.

Tovarlarni qalbakilashtirishdan himoya qilish zamonaviy iqtisodiyotning eng dolzarb muammolaridan biridir. Shu bilan birga, himoya qilishning etarlicha samarali usullari hali topilmagan. Mavjud texnologiyalar, asosan, mahsulotni qalbakilashtirish iqtisodiy jihatdan foydasiz bo'ladigan sharoitlarni yaratishga harakat qiladi. Shu bilan birga, ishlab chiqaruvchilar kontrafakt tovarlarni ishlab chiqarish o'zlari ishlab chiqaradigan mahsulotlarga nisbatan pastroq degan taxmindan kelib chiqadilar va bu hologrammalar kabi himoya vositalarini qayta ishlab chiqarishni amaliy bo'lmasligi kerak, ularning narxi muomalaning pasayishi bilan sezilarli darajada oshadi. Biroq, haqiqat bu taxminning mutlaqo asossiz ekanligini isbotlaydi: "qaroqchilar" har qanday xavfsizlik belgilaridan nusxa ko'chirishadi va hozirda o'rtacha murakkablikdagi gologrammani ko'paytirish uchun ikki haftadan ko'proq vaqt ketadi. Va nusxa asl nusxaga o'xshash bo'lmasada, tashqi o'xshashlik odatda xaridorni chalg'itish uchun etarli.

Bu muammo tovarlarni noyob identifikatsiya qilish imkonini beruvchi raqamli xavfsizlik texnologiyasini yaratish orqali hal qilinadi; Bundan tashqari, bu holatda muvaffaqiyatga erishishning muhim sharti identifikatsiya yorlig'idagi ma'lumotlarni ishonchli himoya qilishdir.

Do'konlardan tovarlar o'g'irlanishi yirik o'z-o'ziga xizmat ko'rsatadigan supermarketlarning ofatidir. Bugungi kunda identifikatsiya teglari bu ofatning oldini olish uchun eng keng tarqalgan.

Kelajakda identifikatsiya belgilarining funktsiyalari kengayishi mumkin, masalan, oziq-ovqat mahsuloti yorlig'i maishiy texnikani uni saqlash yoki tayyorlash qoidalari haqida xabardor qilishi mumkin.

Avtomatik avtomobil identifikatsiyasining ba'zi asosiy jihatlari:

1. Radiochastotani identifikatsiyalash (RFID) - AVI uchun keng qo'llaniladigan texnologiya. RFID teglari yoki transponderlari transport vositalariga birlashtirilgan va ma'lum nuqtalarda joylashgan RFID o'quvchilari teglarda saqlangan ma'lumotlarni simsiz o'qishi mumkin. Teglar faol (quvvatli)

yoki passiv (o'quvchi signali bilan quvvatlanadi) bo'lishi mumkin va ular odatda alohida transport vositalarini aniqlash imkonini beruvchi noyob identifikatorni o'z ichiga oladi.

2. Litsenziya raqamini aniqlash (LPR): Avtomatik litsenziya raqamini aniqlash (ALPR) sifatida ham tanilgan LPR, AVI uchun yana bir keng tarqalgan usuldir. Bu kameralar yordamida transport vositalarining davlat raqamlarining tasvirini olish va keyin raqamlarni olish uchun tasvirni qayta ishlash algoritmlaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bu usul jismoniy teglarsiz avtomashinalarni avtomatik aniqlash va kuzatish imkonini beradi.

3. Qo'llash sohalari: AVI tizimlari turli sohalardagi ilovalarni topadi. To'lovlarni yig'ish tizimlarida AVI transport vositalarini to'lov punktlaridan o'tayotganda aniqlash orqali muammosiz va avtomatlashtirilgan to'lovni yig'ish imkonini beradi. Shuningdek, u avtoturargohlarni boshqarish tizimlarida transport vositalarining kirish va chiqishlarini kuzatish, to'lov jarayonlarini avtomatlashtirish va to'xtash qoidalarini bajarish uchun ishlatiladi. AVI ruxsat etilgan transport vositalarining qo'l aralashuviz o'tishiga imkon beruvchi darvozali jamoalar, korporativ ob'ektlar va cheklangan hududlar uchun kirishni boshqarish tizimlarida qo'llanilishi mumkin.

4. Afzalliklar: AVI bir qancha afzalliklarni taqdim etadi. Bu samaradorlikni oshiradi va pullik shoxobchalar, avtoturargohlar va kirish nuqtalarida tirbandlikni kamaytiradi, avtomobilni tezkor aniqlash va to'siqsiz o'tishni ta'minlaydi. AVI tizimlari, shuningdek, ma'lumotlarni to'plash aniqligini oshiradi va qo'lda aralashuvga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi, bu esa xarajatlarni tejash va operatsion samaradorlikni oshiradi. Bundan tashqari, AVI xavfsizlikni yaxshilaydi va yo'l harakati qoidalariga yaxshiroq rioya qilishni ta'minlaydi.

5. Backend tizimlari bilan integratsiya: AVI tizimlari odatda ma'lumotlarni boshqarish va qayta ishlash uchun backend dasturiy ta'minot tizimlari bilan birlashtirilgan. Ushbu tizimlar avtomobil ma'lumotlarini saqlashi va tahlil qilishi, hisobotlarni yaratishi, hisob-kitob va muvofiqlik jarayonlarini osonlashtirishi mumkin. Yo'l harakati boshqaruvi yoki huquqni muhofaza qilish organlarining

ma'lumotlar bazalari kabi boshqa tizimlar bilan integratsiya real vaqt rejimida faoliyatni kuzatish va muvofiqlashtirish imkonini beradi.

6. Ma'lumotlarning maxfiyligi va xavfsizligi: Shaxsiy ma'lumotlarni o'z ichiga olgan har qanday texnologiyada bo'lgani kabi, ma'lumotlarning maxfiyligi va xavfsizlik masalalari ham muhimdir. AVI tizimlari ma'lumotlarni himoya qilish qoidalariga mos kelishi va to'plangan avtomobil ma'lumotlarini himoya qilish choralarini ko'rishi kerak. Jismoniy shaxslarning maxfiyligini himoya qilish uchun anonimlashtirish yoki shifrlash usullaridan foydalanish mumkin.

Avtomatlashtirilgan transport vositalarini identifikatsiya qilish tizimlari transport operatsiyalarini optimallashtirish, xavfsizlikni oshirish va turli ilovalarning umumiy samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. AVI-ni o'ziga xos tarzda amalga oshirish turli sohalarda va mintaqalarda qabul qilingan talablar va texnologiyalarga qarab farq qilishi mumkin.

11.2. Yuklarni shtrix kodlash.

Doimiy shtrix kodlash, ehtimol, yuklarni boshqarishda eng ko'p qo'llaniladigan texnologiyalardan biridir. Yuqori texnologiyalar haqida gap ketganda aqlga kelgan oxirgi narsa, lekin ta'minot zanjirining mana shu oddiy va ba'zan zerikarli elementi uning ko'p qismini asos qilib oladi.

Shtrix-kodlar dastlab temir yo'l vagonlarini aniqlash uchun ishlatilgan. Markerdan o'tadigan vagon uning shtrix-kodi bilan aniqlandi, so'ngra ma'lumotlarga asoslanib, belgilangan stansiya va tashilayotgan yuk aniqlandi.

Vaqt o'tishi bilan shtrix-kodlar boshqa bir qator maqsadlarda, jumladan, savdo nuqtalari terminallarida ma'lumotlarni ro'yxatdan o'tkazish (UPC/EAN/GTIN standartlari bo'yicha), kompaniya ichida tovarlarni tashish va SSCC (Serial Shipping Container Code) kodidan foydalangan holda yuk tashish konteynerlarini kuzatish uchun ishlatila boshlandi.

Yuklarni tashish sohasida ro'yxatga olingan ilovalarning eng dolzarbligi ushbu maqolada muhokama qilinadigan SSCC kodi bo'yicha yuk konteynerlarini kuzatishdir. Lekin birinchi navbatda, shtrix kodlash ortidagi ba'zi tamoyillarni tushunish kerak.

Ko'pincha shtrix-kod chiziqli tuzilishga ega bo'lib, unda ma'lumotlar qatorlar va ular orasidagi bo'shliqlar to'plamidan foydalangan holda ikkilik kod (bir va nol) sifatida taqdim etiladi. Bu chiziqlar va bo'shliqlar turli qalinliklarga ega va turli kombinatsiyalarda kuzatiladi. Shtrix-kod skanerdan o'tkazilishi uchun u etarli darajada aniqlik va chiziqlar va bo'shliqlar orasidagi kontrastning etarli darajasi bilan chop etilishi kerak (shuning uchun u qora va oq).

Shtrix-kodlarni o'qish uchun skanerlar turli texnologiyalardan foydalanadi. Eng keng tarqalgan lazerlar va kameralar. Skanerlar ko'pgina supermarket skanerlari kabi statsionar bo'lishi mumkin yoki inventarizatsiyani nazorat qilish uchun tez-tez ishlatiladigan (ma'lumot yig'ish terminallari deb ataladi) kabi qo'lda bo'lishi mumkin.

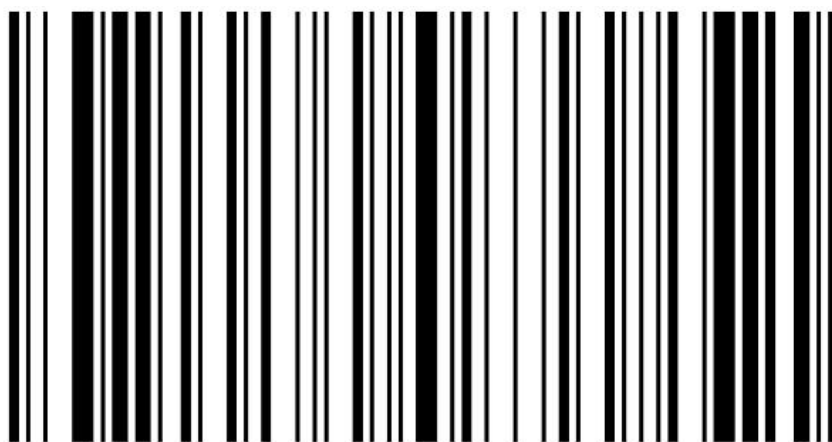
Turli xil shtrix kodlash standartlari mavjud. UPC (Universal Product Code) formati chakana savdoda keng qo'llaniladi - bu standart ko'plab mamlakatlarda, jumladan AQSh, Rossiya, Kanada, Buyuk Britaniya, Avstraliya va Yangi Zelandiyada iste'mol tovarlarini markalash uchun ishlatiladi. UPC standart shtrix kodi har bir mahsulot uchun noyob identifikatorni tashkil etuvchi o'n ikki raqamdan iborat.

Raqamlarning birinchi guruhi (oltitadan to'qqizgacha bo'lishi mumkin) notijorat tashkilot (GS1) tomonidan tayinlangan kompaniya prefiksi deb ataladi. Ushbu raqamlar ketma-ketligi kompaniyani noyob tarzda aniqlaydi va har doim uning barcha mahsulotlarida mavjud. Keyingi raqamlar guruhi mahsulot raqami deb ataladi. U ma'lum bir mahsulot elementi uchun noyob identifikator bo'lib xizmat qiladi (zaxirani saqlash birligi, SKU). GS1 kompaniyasi prefiksidan farqli o'laroq, mahsulot kodlari har bir kompaniya tomonidan mustaqil ravishda tayinlanadi va hech qanday maxsus konventsiyaga rioya qilmaydi. Kodning oxirgi belgisi chek raqami deb ataladi. Bu raqam UPC kodining birinchi o'n bir raqamiga asoslangan ba'zi bir algoritm yordamida hisoblanadi.

UPC kodi yagona shtrix kodlash standarti emasligini yodda tutish kerak. Ichki maqsadlarda (iste'mol bo'lmagan tovarlar), ayniqsa inventarizatsiya qilish uchun kompaniyalar ko'pincha 29-kod kabi boshqa standartlardan foydalanadilar.

Yuk tashish sanoatida keng qo'llanilgan yana bir keng tarqalgan shtrix kodlash standarti Code 128. Code 128 va UPC o'rtasidagi asosiy farq shundaki, u harflarni, shuningdek raqamlarni kodlash imkoniyatiga ega bo'lishi uchun mo'ljallangan va shuning uchun Code 128 kodlash ma'lumotlarini kodlash imkonini beradi.

Ushbu standartning yuk tashishda keng qo'llanilishi uning yuk tashish yorliqlari va pochta manzillarini kodlash uchun yaroqliligi bilan bog'liq (masalan, USPS Code 128 shtrix-kodi yordamida etkazib berishni tasdiqlovchi yorliqlarni chop etadi). Code 128 shtrix-kod standarti katta hajmdagi ma'lumotlarni kodlash imkonini beradi.



11.3. Yuk tashish konteyner seriyali kodi (SSCC)

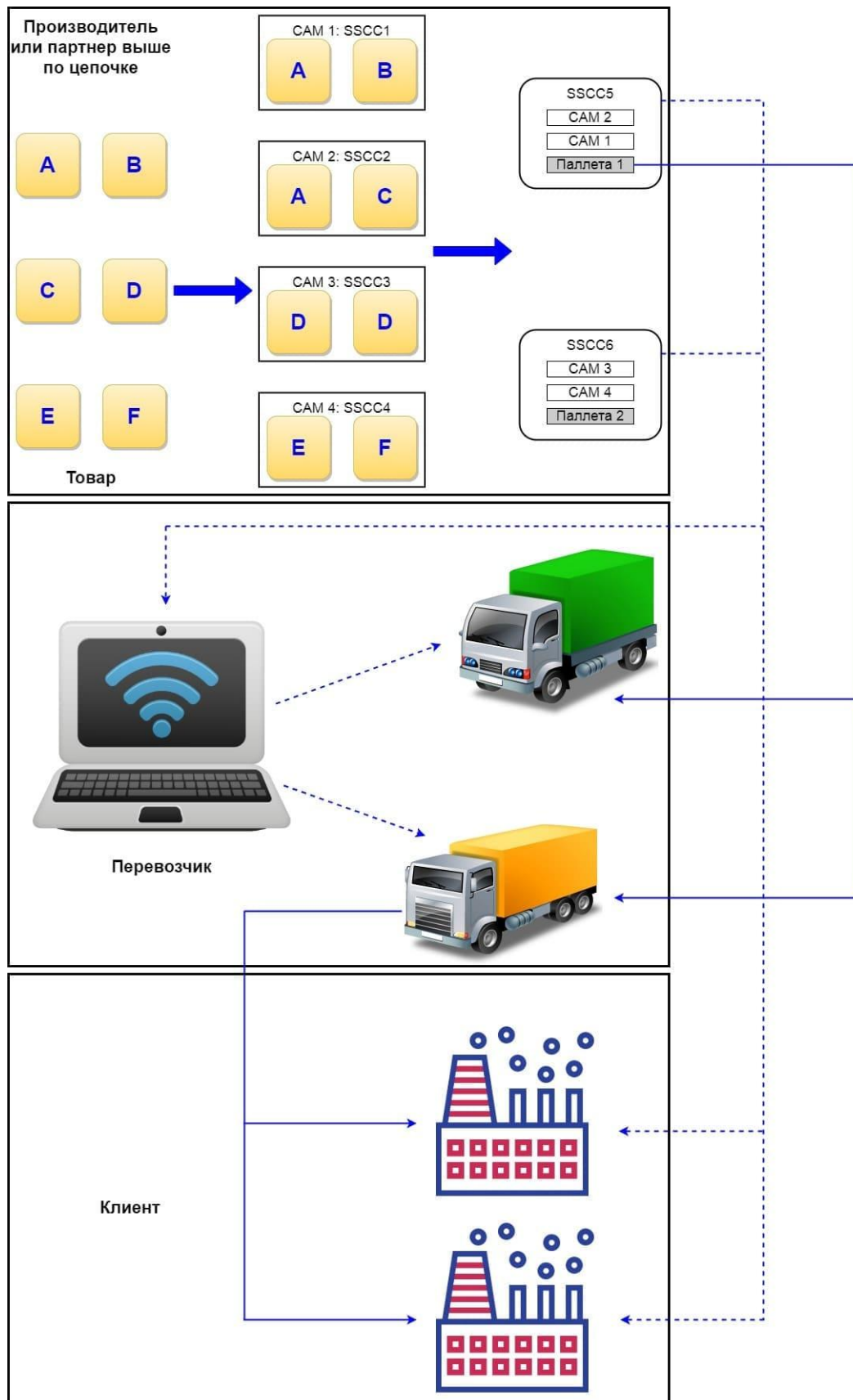
SSCC barcha tomonlarga (ishlab chiqaruvchilar, tashuvchilar, distribyutorlar va chakana sotuvchilar) tashishlarni kuzatish va kuzatish imkonini beradigan kodlash va ma'lumotlarni uzatish standartidir. SSCC standarti Code 128 formatiga asoslanadi va tarqatish tizimi ilovalarining eng keng doirasini joylashtirish uchun mo'ljallangan. Elektron hujjat aylanish tizimi orqali oldindan yetkazib berish xabarnomasi bilan birgalikda foydalanilganda, SSCC kodi jo'natish, qabul qilish, inventarizatsiya qilish, saralash, xarid buyurtmasi ma'lumotlarini tekshirish va tranzitdagi yuklarni kuzatish uchun ishlatilishi mumkin.

Eng keng tarqalgan shaklda SSCC kodi yuk tashish konteynerlarini (paketlarini) aniqlash va belgilash uchun standartlashtirilgan tizimdir. SSCC kodiga ko'ra, yuk tashish konteyneri (paketi) "tarqatish jarayonining istalgan bosqichida boshqa birlikka qattiq biriktirilmagan va shuning uchun yukni

jo'natuvchi yoki qabul qiluvchi tomonidan alohida birlik sifatida ishlov beriladigan eng kichik jismoniy birlik" deb ta'riflanadi.

SSCC kodining nafisligi shundaki, bir nechta turli turdagi ma'lumotlar tegishli prefikslar yordamida kodlanishi mumkin. Masalan, SSCC standart yuk tashish yorlig'idagi ba'zi prefikslar yukning EAN/UCC maqola raqamini va uning muhim o'zgaruvchan xususiyatlarini (yukdagi tovarlar soni, maxsus ishlov berish yo'riqnomalari, yaroqlilik muddati) kodlash imkonini beradi. Ushbu ma'lumotlarning barchasini olish uchun SSCC-mos keladigan shtrix-kodni skanerlash kifoya. SSCC kodi, ayniqsa, buyurtmalar bo'yicha har xil tarzda qadoqlangan yoki individual buyurtma asosida tanlab qadoqlangan, lekin shunga qaramay aniqlanishi mumkin bo'lgan narsalarni samarali kuzatish imkonini beruvchi, xaridorga xos bo'lgan mahsulotlar kombinatsiyasini aniqlash uchun juda mos keladi.

SSCCning transport kanalidagi haqiqiy ahamiyati elektron hujjat aylanishi va TMS tizimlari kabi texnologiyalar kontekstida yaqqol namoyon bo'ladi. Bu quyidagi rasmda eng yaxshi tasvirlangan.



Ushbu rasmda qat'iy chiziqlar tovarlarning jismoniy harakatini, nuqtali chiziqlar esa ma'lumotlarning elektron shaklda uzatilishini ifodalaydi. Butun jarayonni bosqichlar ketma-ketligi sifatida ta'riflash mumkin: 1-qadam: Buyurtmalar ishlab chiqaruvchi, yetkazib beruvchi yoki ta'minot zanjirining yuqori oqimidagi hamkorga mijozlar talablariga muvofiq joylashtiriladi.

2-qadam. Buyurtma qilingan tovarlar qutilarga qadoqlanadi. Har bir qutining o'z SSCC kodi mavjud.

Qadam 3. Qutilar palletlarga yig'iladi. Har bir paletga noyob SSCC kodi beriladi.

4-qadam: Paletlar yuk mashinalariga yuklanadi va SSCC kodi elektron tarzda TMS tizimiga uzatiladi.

Qadam 5. Yuk tashish va qo'shimcha hujjatlar tayyorlanadi.

6-qadam. Buyurtma rekvizitlari (shu jumladan SSCC kodi) buyurtmachiga yetkazib berish to'g'risida dastlabki bildirishnoma shaklida elektron hujjat aylanish tizimi orqali uzatiladi.

7-qadam: Buyurtmachi (yoki yetkazib berish zanjirining quyi oqimidagi hamkori) elektron hujjat aylanish tizimi orqali SSCC kodini oladi va olingan tovarlarni tez va samarali qayta ishlash uchun ushbu ma'lumotlardan foydalanadi.

11.4. Radiochastota identifikatsiyasi (RFID).

Radiochastota identifikatsiyasi (RFID) - bu RFID teglaridan ma'lumotlarni masofadan o'qishga asoslangan avtomatik identifikatsiyalash usuli. Shuni ta'kidlash kerakki, RFID teglarining ikki turi mavjud: faol va passiv. RFID yorlig'i, agar u tegning elektr zanjiri va/yoki uning antenasi uchun quvvat manbai sifatida ishlatilishi mumkin bo'lgan batareya bilan jihozlangan bo'lsa, faol deb ataladi.

Passiv tegda batareya yo'q: u RFID skaneri chiqaradigan energiya bilan quvvatlanadi. Odatda, faol RFID teglari passivlarga qaraganda kattaroq o'qish diapazoniga ega. Shu bilan birga, faol teglar cheklangan xizmat muddatiga ega (batareya ertami-kechmi tugaydi), shuningdek passivlardan sezilarli darajada kattaroqdir.



Ehtimol, siz RFID teglaridan foydalangandirsiz, hatto buni sezmagan bo'lsangiz ham: masalan, agar siz old oynangizdagi chiptadan foydalangan holda pullik yo'l uchun to'lagan bo'lsangiz, bu chipta deyarli RFID yorlig'i yordamida amalga oshirilgan. Tekshirish punktlarida o'rnatilgan skanerlar ma'lumotlarning muvofiqligini tekshiradi va hisobingizdan tegishli miqdorni yechib oladi.

RFID skanerlari odatda cheklangan chastota diapazonida ishlaydi. Shuning uchun, soddalik uchun faqat bir nechta chastotalar keng qo'llaniladi. Hozirgi vaqtda uchta chastota diapazoni mavjud bo'lib, ularning har biri ma'lum bir muammoni hal qilish uchun mo'ljallangan: past chastotali (LF), yuqori chastotali (HF) va ultra yuqori chastotali (UHF).

LF RFID texnologiyasi (125 kHz) qiyin sharoitlarda eng yaxshi o'qishni ta'minlaydi: ma'lumotlarni metall yuzalar, suv ostida va elektromagnit to'lqinlar kirib borishi qiyin bo'lgan deyarli har qanday boshqa materiallar ichida o'qish mumkin. Ushbu chastotada ishlaydigan chiplar eng qimmat; Ular odatda 200 dan 800 rublgacha turadi va faqat nisbatan katta va qimmat yuk uchun ishlatiladi. LF chipining eng keng tarqalgan namunasi bu Mobile SpeedPass. Avtomobil soatiga 160 km tezlikda harakatlanayotganda uning o'qish radiusi 1,2-1,8 m ni tashkil qiladi. Arzonroq - taxminan 40 rubl - HF chiplari (chastota 13,56 MGts).

Ushbu chiplar LF chiplariga qaraganda operatsion muhitga nisbatan sezgirroqdir (ularning signali suv orqali o'tadi, lekin metall orqali emas). Bundan tashqari, ma'lumotlarni o'qish faqat to'qson santimetr radiusda mumkin. Bugungi kunda eng ko'p qo'llaniladigan texnologiya UHF (915 MGts). Tashqarida, UHF RFID teglarini olti metrgacha masofadan o'qish mumkin, ammo signal suvga kirmaydi va ular katta miqdordagi metall mavjud bo'lganda foydalanish qiyin.

RFID tizimi RFID teglari, RFID skanerlari va tovarlar oqimi haqidagi barcha ma'lumotlarni saqlaydigan ma'lumotlar bazasini talab qiladi. RFID yorlig'i ixtisoslashgan ikkilik formatdagi mahsulot haqidagi asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi - EPC (elektron mahsulot kodi). EPC kodi ko'pgina chakana mahsulotlar uchun ishlatiladigan UPC standartining kengaytmasi hisoblanadi. Farqi shundaki, EPC ma'lum bir element haqidagi ma'lumotlarni saqlashga imkon beradi.

RFID skaneri yoqilganda, u ma'lum bir fazoda elektromagnit maydon chiqaradi. Elektromagnit maydon ushbu hududda joylashgan barcha RFID teglariga ta'sir qiladi va ularni "zaryadlaydi". Keyin teglar ularda saqlangan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan qaytish radio signalini uzatadi. Skaner bu signalni oladi, undan ma'lumotlarni oladi va ma'lumotlar bazasiga uzatadi.

Nazorat savollari

1. Transport tizimlarida avtomatik identifikatsiyalash nima degani?
2. RFID texnologiyasi nima va transport sohasida qanday qo'llaniladi?
3. QR-kodlar va shtrix-kodlar transport logistikasida qanday ishlaydi?
4. GPS va IoT texnologiyalari transport vositalarining holatini qanday aniqlaydi?
5. Avtomatik identifikatsiyalash transport xavfsizligiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
6. Elektron yuk hujjatlari (e-BL, e-CMR) tizimlari qanday ishlaydi va qanday afzalliklar beradi?
7. Blokcheyn texnologiyasi transport zanjiridagi identifikatsiyani qanday mustahkamlaydi?

8. O'zbekistonda transport monitoringi va yukni kuzatib borish tizimlari qanday rivojlanmoqda?

Glossariy

RFID (Radio Frequency Identification) – radioto'lqinlar orqali ob'yektlarni masofadan aniqlash va kuzatish texnologiyasi.

GPS (Global Positioning System) – sun'iy yo'ldoshlar orqali joylashuvni aniqlovchi global navigatsiya tizimi.

IoT (Internet of Things) – transport vositalari, omborlar va qurilmalarni internetga ulab boshqarish texnologiyasi.

e-CMR (Elektron yuk xati) – yuk tashish hujjatining raqamli shakli, avtomatlashtirilgan transport hujjat aylanishi vositasi.

Avtomatik identifikatsiya – texnologiyalar yordamida ob'yektlarni (yuk, transport vositasi, konteyner) inson aralashuvisiz aniqlash jarayoni.

12-mavzu. Xalqaro logistikada xavfsizlik

12.1. Xalqaro logistikadagi xavflar

Xalqaro savdoda sizning tovarlaringiz kelib chiqish joyidan belgilangan manzilga xavfsiz va o'z vaqtida yetkazilishi muhim ahamiyatga ega. Ko'pincha mahsulotlaringiz mijozlaringizga yetib borish uchun dunyoning yarmi bo'ylab sayohat qiladi va ular eng ko'p xavf ostida bo'ladi - chegaralarni kesib o'tish va qo'lni almashtirish.

Yukingizning har qanday yo'qolishi, shikastlanishi yoki kechikishi biznesingizga ishonadigan mijozlaringizga va natijada biznesingiz obro'si va foydasiga salbiy ta'sir qiladi. Boshqa tomondan, logistika risklarini proaktiv boshqarish sizning biznesingizni muvaffaqiyatga yo'naltiradi va sizga ko'proq imkoniyatlar beradi.

Xalqaro yuk tashish bilan bog'liq ba'zi xavflarga quyidagilar kiradi:

Tovarlarning yo'qolishi yoki shikastlanishi

Yukning kechikishi

Saqlash yoki qo'shimcha ishlov berish bilan bog'liq kutilmagan xarajatlar

Narxning beqarorligi

Qonunning buzilishi, chunki bojxona qoidalari

Tovarlarni o'g'irlash

Baxtsiz hodisalar, jarohatlar, o'lim

Covid-19 kabi tabiiy ofatlar

Biznesdagi risklar - bu korxona rivojlanishi yoki kompaniyaning bitimlaridan biri uchun salbiy oqibatlarga olib keladigan biron bir voqea sodir bo'lish ehtimoli. Xatarlarni minimallashtirish uchun ular chet ellik sherik tomonida yuz berishi mumkin bo'lgan salbiy voqealarni bashorat qilishadi.

Tijorat risklari - bu yo'qotish xavfi yoki biror narsani olmaslik xavfi: daromad, tovarlar, aylanma mablag'lar, xom ashyo, asbob-uskunalar, transport. Ba'zan ular ichki sabablar bilan bog'liq, masalan, xodimlarning beparvoligi yoki texnologik tizimlarning haddan tashqari yuklanishi. Ammo ko'p hollarda tahdid

sherik tomonida. U to'lovlarni kechiktirishi, tovarlarni etkazib bermasligi yoki buyurtmani qabul qilishdan bosh tortishi mumkin.

Valyuta risklari. Ular odatda shartnoma sanasi va unga ko'ra to'lov sanasi o'rtasidagi vaqt oralig'i bilan bog'liq. Ushbu davr mobaynida valyuta kursi o'zgarishi va valyuta arbitraji yuzaga kelishi mumkin. Bunday risklar, shuningdek, valyuta o'tkazmalari va xorijiy investitsiyalarni cheklash, tovarlar eksporti va importiga nisbatan sanksiyalar bilan bog'liq. Bunday vaziyatlarning har qandayida tomonlardan biri zarar ko'radi.

Valyuta risklari, shuningdek, valyuta kurslari va inflyatsiya kurslarining o'zgarishi; ular mamlakatdagi siyosiy beqarorlik va iqtisodiy defitsitlarga bog'liq. Ba'zan ular psixologik omillar bilan bog'liq bo'ladi, masalan, mamlakat aholisi ommaviy hisobvaraqlardan pul olishni boshlaydilar, kapital bozorlaridan pul olib, tovarlarga, ko'chmas mulkka, chet el valyutasiga, qimmatbaho metallarga, xorijiy kompaniyalarning aksiyalariga investitsiya qila boshlaydilar. Agar pul qadrsizlansa va xarid qobiliyati pasaysa, korxona zarar ko'radi.

Siyosiy xavflar. Davlat tizimining beqarorligi bilan bog'liq: hukumat va rejimlarning tez-tez o'zgarishi, samarasiz ichki iqtisodiyot, hukumat amaldorlarining korrupsiyasi.

Operatsion xavflar. Bularga strategik va jarayon risklari kiradi. Strategik risklar tashqi omillar shartnoma shartlarini bajarishga to'sqinlik qilganda yuzaga keladi, masalan, davlatning moliyaviy siyosati yoki tabiiy ofat. Strategik xatarlarga kompaniya ta'sir qila olmaydigan mikrofaktorlar ham kiradi: raqobatchilarning harakatlari, iste'molchi faolligining pasayishi.

Jarayon xatarlari samarasiz boshqaruv va eskirgan texnologiyalar bilan bog'liq. Kompaniya shartnoma shartlarini bajara olmaydi, ularni kechiktirish yoki katta xarajatlar bilan bajaradi. Misol uchun, biznes jarayonlari aniqlanmagan, shuning uchun turli bo'limlar o'rtasida muvofiqlashtirilmagan ish tufayli etkazib berish sanalari o'tkazib yuboriladi.

Huquqiy xavflar. Yuridik tavakkalchiliklarning bir necha turlari mavjud bo'lib, ular mamlakatdagi vaziyat va muayyan shartnoma shartlari bilan bog'liq.

Agar chet ellik hamkor qonunni buzsa, bu qonunchilik va huquqiy xavf hisoblanadi; agar shartnoma shartlari noaniq shakllantirilgan bo'lsa, bu shartnomaviy va huquqiy xavf hisoblanadi.

12.2. Xatarlarni baholash usullari

Ba'zida ma'lum bir voqea va biznes o'rtasida aloqa o'rnatish qiyin, shuning uchun logistlar ehtimollik yondashuvidan foydalanadilar. Ular kelajakda voqealar qanday rivojlanishini bashorat qilishadi. Har bir natija alohida xavf sifatida hisoblab chiqiladi va baholanadi. Yagona, universal baholash vositasi mavjud emas. Har bir aniq holatda mutaxassislar barcha mumkin bo'lgan xavflar ro'yxatini tuzadilar va ularning har birining nisbatini aniqlaydilar. Sizga uchta mashhur xavfni baholash usullari haqida gapirib beramiz.

Iqtisodiy va matematik baholash. Xavf - bu biror narsani yo'qotish yoki olmaslik xavfi bo'lganligi sababli, uni baholash uchun iqtisodiy va matematik tahlil usulidan foydalanish mumkin. Masalan, logist valyuta kursining tez o'sishini bashorat qiladi. Bunday vaziyatda mahsulotning yakuniy tannarxi oshadi va uning bir qismi sotilmay qoladi. Moliyaviy risklarni baholash uchun sotilmagan tovarlarning kutilayotgan hajmi ishlab chiqarish birligiga to'g'ri keladigan xarajatlarga ko'paytiriladi. Olingan natija kompaniya qancha yo'qotishi mumkinligini ko'rsatadi.

Statistik baholash. Logistikada xavfni statistik baholash usuli qo'llanilishi mumkin. Buning uchun tranzaktsiyaning kutilayotgan natijasi xuddi shunday xavfdan oldingi davr uchun o'rtacha statistik ko'rsatkich bilan taqqoslanadi. Olingan qiymat xavf qiymati bo'ladi.

Xalqaro logistikada xavf darajasini aniqlash uchun mumkin bo'lgan natijaning barcha o'zgarishlarini statistik baholashdan foydalanish mumkin. Bunday holda, o'zgaruvchanlik ko'rsatkichi o'rtacha statistik ko'rsatkichlar kvadratidan kutilgan natijalarning og'ishlari kvadrati orasidagi farq bo'ladi.

Miqdoriy baholash. Usul uch bosqichda amalga oshiriladigan eng vizual baholashni ta'minlaydi. Birinchi bosqichda barcha mumkin bo'lgan o'zgarishlar uchun qiymat aniqlanadi. Ikkinchi bosqichda har bir variantning xavf darajasi

aniqlanadi. Buni Laplas mezoni - o'rtacha qiymatga yo'naltirish, Savage mezoni - eng yaxshi qiymatni hisoblash, Vald mezoni - eng yomon natijani hisoblash, ekstremal optimizm - omadga ishonish mezoni bilan aniqlash mumkin. Uchinchi bosqichda ular kutilayotgan foyda mumkin bo'lgan xavf oqibatlarini qanchalik etarli darajada qoplashini hisoblab chiqadilar.

Miqdoriy baholash usuli eng aniq ma'lumotlarni olishga yordam beradi. Kamchiliklari orasida uning xorijiy kelib chiqishi; u xorijiy biznes modeli asosida ishlab chiqilgan.

BERI - Biznes muhiti risklari indeksi. BERI ma'lum bir mamlakatda biznes muhitining holatini baholaydi. Bu indeks xorijiy kompaniyalar va investorlarning muayyan mamlakat bozoridagi faoliyatiga ta'sir etuvchi siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va texnologik omillar majmuini hisobga oladi. BERI indeksining zamonaviy modellari operatsion, siyosiy va investitsion defolt risklarini baholashni o'z ichiga oladi.

Muayyan mamlakat uchun indeksni hisoblash uchun biznes muhitining xavfi baholanadi va baholash miqdoriy ifodaga aylantiriladi. Birinchi bosqichda tadbirkorlik muhiti riskining 15 ta mezoni aniqlanadi va har bir mezonga ekspert bahosi beriladi.

12.1-jadval

BERI indeksi shkalasi

BERI indeks qiymati	Sifatli baho	Izoh
0 – 39	Juda yuqori xavf	Chet ellik investorlar uchun qabul qilib bo'lmaydigan tijorat sharoitlari mavjud davlatlar
40 – 54	Yuqori xavf	Chet ellik investorlar faoliyati uchun yuqori xavf darajasiga ega davlatlar
55 – 69	O'rtacha xavf	Joriy tijorat hisob-kitoblarida ba'zi qiyinchiliklarga ega davlatlar

70 – 100	Past xavf	Sanoatlashgan iqtisodiyotga ega, barqaror va qulay investitsiya muhiti mavjud davlatlar
----------	-----------	---

12.3. Risklarni boshqarish strategiyalari.

1. Yuklarni sug'urtalash.

Tashuvchilarning yo'qotish va zarar uchun javobgarlik bo'yicha cheklovlarini hisobga olgan holda, yudingiz uchun barcha xavflarni sug'urtalashni sotib olish yaxshi fikr bo'lishi mumkin. Bu yuqori qiymatli yuk uchun xavflarni boshqarishning eng keng tarqalgan strategiyasi va tashuvchiga qarab murakkab va qimmat bo'lishi mumkin bo'lgan yuk uchun yuqori qiymatni e'lon qilishning eng yaxshi alternatividir.

2. Yuklarni kuzatish.

Yuk tashish vaqtida kechiktirilishi, noto'g'ri jo'natilishi yoki boshqa tarzda noto'g'ri ishlov berilishi mumkin. Buning sababi sig'imning etishmasligi, noto'g'ri ko'rsatmalar yoki tashuvchi va ekspeditor o'rtasidagi noto'g'ri aloqa bo'lishi mumkin. Aksariyat yirik tashuvchilar o'zlarining veb-sayti orqali jo'natish jarayonini ko'rishni ta'minlaydilar, shuning uchun vaqti-vaqti bilan jo'natishingizni kuzatib boring.

3. Yukni to'g'ri qadoqlash va markalash.

Eksport qadoqlash yuklaringiz tashish paytida xavfsizligini ta'minlash uchun etarli sifatli bo'lishi kerak. U sizning yudingizni barcha turdagi yomon ob-havodan, tranzit punktlarida yuklash/tushirish paytida zarba va tebranishlardan va hokazolardan himoya qilishi kerak. Yudingizni tashish paytida to'g'ri ishlov berish imkoniyati.

4. Yuklarni palletlash.

Ommaviy yuklarni jo'natish hech qachon yaxshi fikr emas, ayniqsa sizning yudingiz uzoq yo'l bo'ylab tranzit to'xtashga majbur bo'lganda. Birliklar soni qanchalik kichik bo'lsa, sizning narsangiz tashish paytida yo'qolishi yoki

shikastlanishi ehtimoli shunchalik kam bo'ladi. Yuklarni birlashtirishning afzalliklari, tashish va saqlash vaqtida qo'shimcha himoya qilishni hisobga olgan holda, xarajatlardan ancha ustundir.

5. Muloqotning ahamiyati.

Ekspeditorga to'liq ma'lumot va aniq ko'rsatmalar berish sizning yuqingiz noto'g'ri ishlov berish ehtimolini kamaytiradi. Hech qachon ekspediringizni taxmin qilishda qoldirmang, yuk haqidagi barcha faktlarni oshkor qilish uchun bor kuchingizni sarflang va etkazib berish talablaringizni yozma ravishda qo'ying. Bu nafaqat logistika provayderingizning eng yaxshi ishlashiga imkon beradi, balki kelajakda har qanday nizolar yuzaga kelsa, sizning foydangizga kuchli dalillar yaratadi. Yuklash kuchlari o'rniga to'lovlar va aloqa uchun maxsus formulalar va tariflar bo'lishi mumkin.

6. Hujjatlarni to'g'ri rasmiylashtirish.

Tovarlarni xalqaro chegaralar orqali xavfsiz olib o'tishda hujjatlarni to'g'ri rasmiylashtirish muhim rol o'ynaydi. To'g'ri hujjatlar sizning manzilingizga etib kelganingizda keraksiz kechikishlar va keraksiz saqlash xarajatlaridan qochishingizga yordam beradi. Iltimos, tovarlaringizni jo'natishdan oldin belgilangan manzildagi ekspeditorga oldindan ogohlantirish yuboring. Bu sizga kerak bo'lganda kerakli o'zgartirishlar kiritish uchun vaqt beradi va jo'natishingiz kechiktirilishi yoki rad etilishi ehtimolini kamaytiradi. Hujjatlarni to'g'ri rasmiylashtirish sizning biznesingiz bojxona qoidalariga muvofiqqligini ta'minlaydi va mumkin bo'lgan jarimalardan qochadi.

7. Xavfli yuklarni tashishda ehtiyot bo'ling.

Xavfli yuklarni noto'g'ri qadoqlash, etiketlash yoki deklaratsiya qilish nafaqat sizning yuqingiz, balki samolyot yoki kemada tashiladigan boshqa yuklar uchun ham jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin, bu yuklarni jismoniy ishlov berish uchun mas'ul bo'lgan shaxslarning xavfsizligini eslatib o'tmaydi. Misol uchun, tashish yoki saqlash vaqtida lityum-ion batareyalar kabi xavfli moddalardan kelib chiqadigan yong'inlar kam uchraydi. Bunday holatlar tufayli tashkilotingiz

uchun javobgarlik juda jiddiy bo'lishi mumkin. Litsenziyalangan DG mutaxassisleri bilan ishlash xavfli yuklarni jo'natishda borishning yo'lidir.

8. Texnologiyadan foydalanish.

Yuklarni tranzit paytida noto'g'ri jo'natish yoki tashish mumkin, buning natijasida tovarlar yo'qolishi, shikastlangan yoki kechiktirilishi mumkin. Yo'qolgan qismlarni topish yoki mas'ul shaxslarning beparvoligini isbotlash juda qiyin bo'lishi mumkin, ayniqsa uchinchi shaxslar, masalan, erdan ishlov berish agentlari yoki ombor xodimlari ishtirok etganda. Kuzatuv/GPS qurilmalari, zarba/uchi ko'rsatkichlari, o'zgarmas qulflar yoki muhrlar kabi yuk xavfsizligi qurilmalaridan yuqori qiymatli yuklar uchun qo'shimcha xavfsizlik qatlami sifatida foydalanishni o'ylab ko'ring. Bu, ayniqsa, tovarlaringiz bir nechta yuk tashish punktlari orqali uzoq masofalarga harakatlanayotganda foydalidir.

9. Kadrlar tayyorlash.

Xodimlaringizni risklarni boshqarish bo'yicha o'rgatish orqali tashkilotingizdagi xavf haqida xabardorlikni oshiring. Xatarlarni boshqarish ko'nikmalarini tushunish va egallash xodimlarga xavflarni yaxshiroq boshqarishga yordam beradi. Shunga ko'ra, bu sizga tashkilotingizning risklarni boshqarish jarayonini yaxshilashga va biznesingiz zaifligini kamaytirishga yordam beradi.

10. Yukni logistika mutaxassislariга ishonib topshirish.

Tajribali ekspeditor bilan ishlash sizning ta'minot zanjiringizdagi xatarlarni minimallashtirishga yordam beradi. Transport va ekspeditorlik hamkorini tanlashda quyidagilarga e'tibor bering: Sug'urta qoplamasi: Sizning ekspeditoringiz sug'urta qoplamasining talab darajasiga egami?

Sifat menejmenti: Sizning logistika provayderingiz tegishli ishlov berish tartib-qoidalaridan foydalanadimi? Sanoatning eng yaxshi o'yinchilari ISO 9001:2015 kabi sifat standartlariga rioya qilishadi.

Professional malaka: Sizning ekspeditoringiz tirik hayvonlar yoki xavfli yuklar kabi ayrim turdagi yuklarni tashish uchun malakalimi? Sertifikatlar yoki litsenziyalar kabi malakani tasdiqlovchi hujjatlarni so'rashdan uyalmang.

Nazorat savollari

1. Xalqaro logistikada xavfsizlik tushunchasi nimalarni o‘z ichiga oladi?
2. Yuk tashishda eng ko‘p uchraydigan xavf-xatarlar qanday?
3. Transport vositalarining xavfsizligi qanday kafolatlanadi?
4. Bojxona va chegara punktlarida xavfsizlik qanday ta‘minlanadi?
5. Xalqaro tashkilotlar (masalan, WCO, IMO) logistika xavfsizligini qanday tartibga soladi?
6. Raqamli texnologiyalar logistika xavfsizligini ta‘minlashda qanday rol o‘ynaydi?
7. Yukni kuzatish tizimlari (GPS, RFID) xavfsizlikni ta‘minlashga qanday yordam beradi?
8. O‘zbekistonda xalqaro logistika xavfsizligi bo‘yicha qanday chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda?

Glossariy

Logistika xavfsizligi – transport, omborlash va yetkazib berish jarayonlarida yuklar, hujjatlar va axborotlarning saqlanishi va himoyalaniishi.

RFID (Radio Frequency Identification) – yuklarning joylashuvi va harakatini real vaqt rejimida kuzatish uchun ishlatiladigan texnologiya.

WCO (World Customs Organization) – Butunjahon Bojxona tashkiloti, xalqaro bojxona xavfsizligi standartlarini ishlab chiqadi.

C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism) – AQSh bojxona xavfsizligini kuchaytirish bo‘yicha ishlab chiqilgan xalqaro hamkorlik dasturi.

Supply Chain Security – butun ta‘minot zanjiri bo‘ylab mahsulotlarning xavfsiz harakatlanishini ta‘minlash choralari majmuasi.

Glossariy

Logistika – mahsulot va xizmatlarni iste'molchigacha yetkazib berish jarayonini boshqarish.

Xalqaro logistika – davlatlararo tovar harakati bilan bog‘liq logistika tizimi.

Ta'minot zanjiri – mahsulotni ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha yetkazishdagi harakatlar tizimi.

Import – tovar yoki xizmatni boshqa mamlakatdan olib kirish.

Eksport – tovar yoki xizmatni boshqa mamlakatga sotish.

Transport – tovarni bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga tashish tizimi.

Multimodal transport – bir nechta transport turlarini kombinatsiyalab yuk tashish.

Intermodal transport – bir konteyner ichidagi yukni bir nechta transport vositalarida tashish.

Yuk – tashilayotgan tovarlar majmuasi.

Konteyner – standartlashtirilgan yuk tashish qutisi.

Yuk ortish – tovarni transport vositasiga joylashtirish.

Yuk tushirish – tovarni transport vositasidan tushirish.

Yuk jo‘natma – transportda bir martalik jo‘natilayotgan yuk.

Havo yuk tashish – tovarlarni samolyot orqali tashish.

Dengiz yuk tashish – tovarlarni kemalar orqali tashish.

Avtomobil transporti – yuklarni yuk mashinalari orqali tashish.

Temir yo‘l transporti – yuklarni poyezdlar orqali tashish.

Tranzit – tovarning oraliq davlat orqali tashilishi.

Terminal – yuk tashishdagi oraliq to‘xtash punkti.

Port – dengiz va daryo orqali yuk ortish/tushirish hududi.

Ombor – tovarlar vaqtincha saqlanadigan joy.

Sertifikat – mahsulot sifatini tasdiqlovchi hujjat.

Yuk xati – yuk tashish haqidagi rasmiy hujjat.

Konosament – dengiz yuk tashishda ishlatiladigan hujjat.

Yetkazib beruvchi – mahsulotni yetkazib beruvchi tashkilot yoki shaxs.

Qabul qiluvchi – mahsulotni qabul qiluvchi tomon.

Logistika operatori – transport va saqlash xizmatlarini ko‘rsatuvchi tashkilot.

Ekspeditor – yuk tashishni tashkil etuvchi vositachi.

Yuk sig‘imi – transport vositasining yuk ko‘tarish quvvati.

Yuk birligi – yuk hajmi yoki og‘irligi bo‘yicha o‘lchov.

Harmonize System (HS code) – xalqaro yuklarni kodlash tizimi.

Incoterms – xalqaro savdo shartlari bo‘yicha qoidalar.

FOB – yukni kema bortiga yuklashgacha bo‘lgan javobgarlik.

CIF – yuk, sug‘urta va transport xarajatlarini o‘z ichiga oluvchi shart.

DDP – bojxona rasmiylashtiruvi va yetkazib berish xarajatlari sotuvchiga yuklanadigan shart.

CMR konvensiyasi – avtomobil transporti bo‘yicha xalqaro bitim.

ATA Carnet – vaqtincha eksport qilinadigan mahsulotlar uchun hujjat.

Bojxona – davlat chegarasida tovarlarni nazorat qiluvchi idora.

Bojxona deklaratsiyasi – bojxona rasmiylashtiruvi uchun tovar haqida ma’lumot.

Bojxona to‘lovi – tovar importi/eksporti uchun to‘lanadigan soliq.

Tariff – tovar importi/eksporti bo‘yicha belgilangan boj stavkasi.

Tranzit deklaratsiyasi – oraliq davlatlar orqali yuk harakati hujjati.

To‘xtov – transportning majburiy to‘xtashi.

Qayta yuklash – tovarni boshqa transportga o‘tkazish.

Kechikish – yukning kech yetib kelishi.

Yetkazib berish muddati – tovar yetib boradigan yakuniy vaqt.

Inventar – saqlanayotgan mahsulotlar ro‘yxati.

Inventar nazorati – ombor zaxiralarining monitoringi.

Logistika zanjiri – ta’minotdan tortib yetkazib berishgacha bo‘lgan jarayonlar majmuasi.

Qadoqlash – tovarni saqlash va tashish uchun tayyorlash.

Yuklanish jadvali – yuk ortish va tushirish vaqtlarini belgilovchi jadval.

Bojxona ruxsati – bojxona orqali o‘tish uchun beriladigan rasmiy hujjat.

Konsolidatsiya – bir nechta yuklarni birlashtirish.

De-konsolidatsiya – yig‘ma yukni ajratish.

Logistika xaritasi – logistika jarayonlarini tasvirlovchi sxema.

Raqamli logistika – IT texnologiyalar asosida boshqariladigan logistika tizimi.

Ekologik logistika – atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan logistika usullari.

Tovar harakati – mahsulotning ishlab chiqaruvchidan iste’molchiga qadar yo‘li.

Tovar izlash – mahsulot harakatini kuzatish tizimi.

Avtomatlashtirilgan ombor – texnologiyalar yordamida boshqariladigan ombor.

RFID texnologiyasi – radiochastota yordamida mahsulotlarni identifikatsiyalash.

GPS kuzatuv – transport vositalari harakatini real vaqt rejimida kuzatish.

Yo‘nalish rejalashtirish – yukni eng qisqa va samarali yo‘l orqali yetkazib berish.

Operator – logistika jarayonini boshqaruvchi shaxs yoki tashkilot.

Ruxsatnoma – davlat organi tomonidan beriladigan tashish uchun ruxsat.

Sug‘urta – yuk tashish jarayonida tavakkalchilikni kamaytirish uchun tuziladigan shartnoma.

Foydali yuk – umumiy vazn ichidagi foydali mahsulot.

Yuk narxi – yuk tashish uchun belgilangan tarif.

Qayta ishlov – yuk ortishdan oldin yoki keyin amalga oshiriladigan ishlar.

Yuk deklaratsiyasi – tashilayotgan mahsulotlar ro‘yxatini ko‘rsatadigan hujjat.

Mahalliy transport – bir mamlakat ichida amalga oshiriladigan yuk tashish.

Xalqaro tashish – ikki yoki undan ortiq davlatlar o‘rtasida amalga oshiriladigan transport.

Ekspress yetkazib berish – juda tez yetkazib berish xizmati.

Yirik yuk – standartdan og‘ir yoki katta o‘lchamdagi yuk.

Xavfli yuk – maxsus sharoitda tashiladigan kimyoviy yoki yonuvchan mahsulot

Haroratga sezgir yuk – sovuq zanjirda tashiladigan mahsulotlar.

Sovuq zanjir – mahsulotlar harorati saqlanadigan logistika tizimi.

Yuk zaxiralari – tashishga tayyor bo‘lgan mahsulotlar.

Harakat rejasini optimallashtirish – yuk tashishni samarali rejalashtirish.

Yuk yurituvchisi – yukni tashuvchi shaxs yoki kompaniya.

Bojxona agenti – bojxona hujjatlarini rasmiylashtiruvchi vakil.

Yuk hajmi – yukning o‘lchov jihatidan umumiy sig‘imi.

To‘g‘ridan-to‘g‘ri yetkazib berish – oraliq omborlarsiz amalga oshiriladigan logistika.

Yuk monitoringi – yuk holati va joylashuvini nazorat qilish.

Tovar partiyasi – bir guruhda tashiladigan mahsulotlar.

Saqlash muddati – mahsulotni omborda saqlash davomiyligi.

Tovar tavsifi – mahsulotning texnik va tijoriy xususiyatlari.

Yuk qadoqlovchi – mahsulotni qadoqlash bilan shug‘ullanuvchi shaxs.

Bojxona kodi – har bir mahsulot uchun belgilangan maxsus raqam.

Bojxona tekshiruvi – bojxona tomonidan mahsulotga o‘tkaziladigan tekshiruv.

Tashuvchining javobgarligi – yuk yetkazib berishda javobgar tomon.

Yuk yig‘uvchisi – yuklarni ortishdan oldin guruhlovchi shaxs.

Xarajat hisobi – logistika harajatlarini hisoblash.

Yuk qiymati – yukning tijoriy bahosi.

Yetkazish zanjiri – yetkazishdagi bosqichlar tizimi.

Sifat nazorati – logistika jarayonida mahsulot sifatini baholash.

Yuk yo'qotilishi – yuk yo'qolgan yoki zararlangan holatlar.

Raqamli hujjatlar aylanishi – elektron shaklda yuritiladigan logistika hujjatlari.

Logistika markazi – mintaqaviy ombor va tashish infratuzilmasi.

Kesh logistika – real vaqt rejimida boshqariladigan logistika tizimi.

Testlar

1. Konosament nima?

- A) Yuk narxi haqida hisobot
- B) Dengiz transportida ishlatiladigan yuk hujjati
- C) Sug'urta shartnomasi
- D) Ombor ruxsati

To'g'ri javob: B

32. DDP sharti nimani bildiradi?

- A) Yukni iste'molchigacha olib boradi
- B) Xaridor to'liq javobgar
- C) Barcha xarajatlarni sotuvchi qoplaydi
- D) Faqat transportni o'z ichiga oladi

To'g'ri javob: C

33. Yuk qiymati nima?

- A) Yuk vazni
- B) Yukning boji
- C) Tovarning tijorat bahosi
- D) Yuk hajmi

To'g'ri javob: C

34. Tovar partiyasi bu:

- A) Mahalliy savdo
- B) Yuk qadoqlari ro'yxati
- C) Bir yo'nalishda yuborilayotgan mahsulotlar guruhi
- D) Transport hujjati

To'g'ri javob: C

35. Yetkazib berish muddati:

- A) Yuk ortiladigan sana
- B) Yuk yetib borishi kerak bo'lgan oxirgi vaqt

- C) Yuk sug'urtasi muddati
- D) Sertifikat amal qilish muddati

To'g'ri javob: B

36. Avtomatlashtirilgan ombor nima?

- A) Faoliyat yuritmaydigan ombor
- B) Faqat eksportga mo'ljallangan joy
- C) Texnologiyalar yordamida boshqariladigan saqlash tizimi
- D) Yopiq bojxona zonasi

To'g'ri javob: C

37. Ekspress yetkazib berish bu:

- A) Arzon xizmat
- B) Cheklangan mahsulotlar uchun
- C) Juda tez yetkazish xizmati
- D) Ommaviy yuklar uchun

To'g'ri javob: C

38. Qadoqlash nima uchun kerak?

- A) Tovar narxini oshirish uchun
- B) Mahsulotni reklama qilish uchun
- C) Mahsulotni tashish va saqlashga tayyorlash uchun
- D) Yukni sug'urtalash uchun

To'g'ri javob: C

39. Sug'urtalangan yuk bu:

- A) Yuk orilmagan mahsulot
- B) Xavf ostidagi yuk
- C) Sug'urta kompaniyasi tomonidan qoplangan yuk
- D) Sifat sertifikatiga ega mahsulot

To'g'ri javob: C

40. To'g'ridan-to'g'ri yetkazib berish:

- A) Faqat ichki bozorda
- B) Oraliq omborlarsiz amalga oshiriladi

C) Barcha savdo tarmoqlari orqali

D) Avtomobil transportida

To'g'ri javob: B

41. Yuk ortish nima?

A) Yukni sotish

B) Mahsulotni transportga joylashtirish

C) Sug'urtani rasmiylashtirish

D) Yukni belgilash

To'g'ri javob: B

42. Foydali yuk deganda nimani tushunasiz?

A) Tashuvchi transportning og'irligi

B) Bojxona to'lovlarining qiymati

C) Transportda haqiqatan tashilayotgan mahsulot

D) Yuk narxi

To'g'ri javob: C

43. Ruksatnoma nima?

A) Yuk qadoqlash normasi

B) Transport harakatiga beriladigan rasmiy ruksat

C) Sertifikat nusxasi

D) Ombor xaritasi

To'g'ri javob: B

44. Bojxona kodi nima?

A) Logistika xaritasi

B) Yuk nazorati

C) Mahsulotni tasniflash uchun raqamli kod

D) Bank hisoboti

To'g'ri javob: C

45. Bojxona tekshiruvi nima?

A) Yuk sug'urtasi

B) Moliyaviy audit

- C) Tovarning qonuniyligini nazorat qilish jarayoni
- D) Ombor hisobi

To'g'ri javob: C

46. Yuk monitoringi bu:

- A) Yuk qiymatini baholash
- B) Yuk harakatini doimiy kuzatish
- C) Yukni qadoqlash
- D) Tovarlarni sinovdan o'tkazish

To'g'ri javob: B

47. Saqlash muddati nima?

- A) Yuk ortish vaqti
- B) Yukni sotish vaqti
- C) Omborda mahsulotni saqlash uchun belgilangan vaqt
- D) Yuk ortish muddati

To'g'ri javob: C

48. Xavfli yuk qanday belgilanadi?

- A) Sariq belgili
- B) Maxsus piktogramma bilan
- C) Har qanday omborga joylanadi
- D) Sifat sertifikatini bilan

To'g'ri javob: B

49. Tovar tavsifi deganda nima tushuniladi?

- A) Narxi
- B) Og'irligi
- C) Texnik va tijoriy xususiyatlari
- D) Muddati

To'g'ri javob: C

50. Logistika markazi nima?

- A) Sifat nazorati xizmati
- B) Faoliyatsiz hudud

C) Yuk tashish va saqlash jarayonlarini birlashtirgan muhim nuqta

D) Ombor daftari

To'g'ri javob: C

Vaziyatli keyslar

1. Konteyner portidagi kechikish

Vaziyat: 2021-yilda "Ever Given" konteyner kemasi Suvaysh kanalida tiqilib qoldi va bu global konteyner tashish tizimida jiddiy uzilishlarga sabab bo'ldi.

Muammo: Yevropaga eksport qilinayotgan O'zbekiston mahsuloti (tekstil) 2 hafta kechikdi. Xaridor yetkazib berilmagan mahsulot uchun shartnomani bekor qilmoqchi.

Savol: Siz eksport qiluvchi kompaniya menejerisiz. Vaziyatni qanday murosali hal qilasiz va bu kabi holatlarga kelajakda qanday tayyorgarlik ko'rasiz?

2. Bojxona kechikishi sababli shikoyat

Vaziyat: O'zbekiston–Qozog'iston chegarasida eksport qilinayotgan mevalar bojxona rasmiylashtiruvidagi texnik muammolar sababli 48 soat kechikdi.

Muammo: Yuk sovitkichsiz qoldi va mahsulot sifati yomonlashdi. Mijoz kompensatsiya talab qilmoqda.

Savol: Siz 3PL logistika kompaniyasi vakilisiz. Qanday chora ko'rasiz? Kelgusida bu kabi muammolarning oldini olish uchun qanday texnologiyalarni joriy qilasiz?

3. Avtomobil transporti ishtirokidagi yo'l to'siqlari

Vaziyat: Qish mavsumida Qirg'iziston orqali o'tayotgan avtomobil yo'llari qor bo'roni sabab yopildi. Yuk mashinasi 4 kun yo'lda qolib ketdi.

Muammo: Tovar (elektronika) kech yetib bordi, xaridor jarima talab qilmoqda.

Savol: Kompaniya menejeri sifatida qanday muqobil marshrutni taklif qilgan bo'lardingiz? Yana qanday operativ yechimlar mavjud?

4. Xavfsizlik tizimi yetarli bo'lmagan ombor

Vaziyat: Eksportga tayyorlangan mahsulotlar omborda saqlanayotgan vaqtda to'satdan yong'in yuz berdi. Mahsulotlar sug'urtalanmagan edi.

Muammo: Kompaniya katta moddiy zarar ko'rdi va buyurtmani bajara olmadi.

Savol: Siz amaliyotchi sifatida ushbu ombor xavfsizlik siyosatini qanday qayta ishlab chiqasiz? Xalqaro standartlar asosida qanday chora ko'rish lozim?

5. Tashuvchi kompaniya shartni bajarmadi

Vaziyat: Tashuvchi kompaniya yukni belgilangan vaqtda emas, 5 kun kech yetkazdi. Aslida ular GPS kuzatuvini o'chirishgan va yuk harakati nazoratda bo'lmagan.

Muammo: Xaridor ishonchini yo'qotdi va kompaniya obro'siga putur yetdi.

Savol: Siz kompaniya sifatida qanday choralarni ko'rasiz? Tashuvchilarni tanlashda qanday mezonlarni joriy qilgan bo'lardingiz?

6. Pandemiya davrida yuk zanjiri uzilishi

Vaziyat: 2020-yil COVID-19 pandemiyasi davrida Xitoydan kelayotgan ehtiyot qismlar transport cheklovlari sababli 3 oy kech yetib keldi.

Muammo: O'zbekistonning avtomobil zavodi ishlab chiqarishni to'xtatdi.

Savol: Siz logistika direktori sifatida qanday zaxira strategiyasini ishlab chiqasiz? "Just-in-Time" modeliga qanday o'zgartirish kiritish mumkin?

7. Transportda tovar shikastlandi

Vaziyat: Tashish vaqtida yuk noto'g'ri mahkamlangan va avtoullov burilishi paytida yuklar ichki tomondan shikastlangan.

Muammo: Mijoz mahsulotni qabul qilishdan bosh tortdi.

Savol: Yuk tashish jarayonida qanday xavfsizlik qoidalari buzilgan? Siz qanday yuk qadoqlash va yuklash standartlarini tavsiya etasiz?

8. Elektron yuk hujjatlari noto‘g‘ri to‘ldirildi

Vaziyat: Yangi joriy etilgan e-CMR (elektron yuk xati) tizimida xodim noto‘g‘ri manzil va tovar nomini kiritgan. Yuk boshqa davlat bojxonasida ushlab qolingan.

Muammo: Tovar yo‘qotildi, vaqt va resurs isrof bo‘ldi.

Savol: Siz bu kabi raqamli hujjatlar bilan ishlaydigan xodimlar uchun qanday treninglar va nazorat mexanizmlarini ishlab chiqasiz?

9. Bozor ehtiyojiga mos bo‘lmagan transport turlari

Vaziyat: Mahsulotlar tez buziladigan bo‘lsa-da, kompaniya avtomobil transportidan foydalangan. Yuk 2 kundan ortiq kechikdi va isrof bo‘ldi.

Muammo: Xaridor ishonchsizlik bildirdi, mijoz yo‘qolishi xavfi yuzaga keldi.

Savol: Sizga transport vositasini tanlash vazifasi yuklatilgan. Qanday omillar asosida transport turini tanlaysiz?

10. Logistika markazida yuklar aralashib ketdi

Vaziyat: Markaziy logistika terminalida yuklar avtomatlashtirilmagan tarzda saralangan. Natijada ikkita mijozning yuklari almashib yuborilgan.

Muammo: Ikki mijoz norozilik bildirdi, zarar qoplash masalasi paydo bo‘ldi.

Savol: Siz bu logistika markazini avtomatlashtirishga mas‘ul mutaxassissiz. Qanday tizim va texnologiyalarni joriy etish orqali bu muammoni hal qilasiz?

Foyadalanilgan adabiyotlar

1. Abdulloev, A. J., & Tairova, M. M. (2023). Logistika: Nazariya va amaliyot. Toshkent: BuxDU nashriyoti. Retrieved from https://uniwork.buxdu.uz/resurs/12740_2
2. Airports Council International. (2023). World Airport Traffic Report: Cargo Volume 2022–2023. Montreal: ACI World. Retrieved from <https://aci.aero>
3. Amazon. (2023). Fulfillment Center Design and Innovation Overview. Retrieved from <https://www.aboutamazon.com>
4. Azarudeen Samsudeen. Logistics and Supply Chain Management in International Trade: Navigating the Global Marketplace. <https://www.linkedin.com/pulse/logistics-supply-chain-management-international-trade-samsudeen/>
5. Bowersox, D. J., & Closs, D. J. (1996). Logistics Management: The Integrated Supply Chain Process. McGraw-Hill.
6. Christopher, M. (2011). Logistics and Supply Chain Management (4th ed.). Pearson Education Limited.
7. DHL Logistics. (2021). Digital Transformation in Transportation Management. Bonn: DHL Trend Research.
8. FedEx Corporation. Annual Report 2023. – Memphis: FedEx, 2023. – URL: <https://www.fedex.com>
9. <https://acropolium.com/blog/top-logistics-technology-trends/>
10. <https://aims.education/international-supply-chain-management/>
11. <https://compuart.ru/article/17006>
12. <https://data.worldbank.org/indicator/IS.RRS.TOTL.KM?view=chart&locations=KG-KZ-TJ-TM-UZ>
13. <https://ru.rfidtagworld.com/news/automatic-vehicle-identification.html>
14. <https://www.in-freight.com/what-is-supply-chain-in-international-business/>
15. <https://www.skyfunvr.com/uz/a-news-ar-vs-vr-what-s-the-difference>

16. Karimov, S. (2021). Xalqaro bojxona siyosatining zamonaviy tendensiyalari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, (5), 45–53.
17. Markides, C. (2008). Game-Changing Strategies: How to Create New Market Space in Established Industries by Breaking the Rules. Jossey-Bass.
18. Notteboom T., Winkelmanns W. Регионализация портов и интермодальные перевозки // Journal of Transport Geography. – 2019. – Т. 8. – № 4. – С. 297–309.
19. Oracle. (2023). What Is a Transportation Management System (TMS)? Retrieved from <https://www.oracle.com/applications/supply-chain-management/tms/>
20. Rodrigue J.-P. The Geography of Transport Systems. – 5th ed. – New York: Routledge, 2020.
21. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). The Handbook of Logistics and Distribution Management (6th ed.). Kogan Page.
22. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2022). The Handbook of Logistics and Distribution Management (6th ed.). London: Kogan Page.
23. UNCTAD. (2023). Review of Maritime Transport 2023. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
24. World Customs Organization. (2021). HS Nomenclature 2022 Edition. Brussels: WCO.
25. World Customs Organization. (2022). Annual Report 2021–2022. Brussels: WCO. Retrieved from <https://www.wcoomd.org>
26. World Customs Organization. Annual Report 2021–2022. – Brussels: WCO, 2022. – URL: <https://www.wcoomd.org> (data obrashcheniya: 21.04.2025).
27. Ахмедов Т. (2020). Xalqaro logistika tizimining O‘zbekiston tashqi savdosini rivojlantirishdagi o‘rni. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali, №3, 55-60.
28. Юсупов Б. Цифровизация таможенных систем и их влияние на логистику // Экономика и инновационные технологии. – 2021. – №6. – С. 39–45.