

DOI: 10.5281/zenodo.15860438

Link: <https://zenodo.org/records/15860438>

HUDUDIIY LOGISTIKA XIZMATLARINI OPTIMALLASHTIRISH ORQALI ELEKTRON TIJORATNI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI

Maxmudov Lazizbek Ubaydullo o'g'li

"Real iqtisodiyot" kafedrasida dotsenti, PhD

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

lazizmakhmudov90@gmail.com

+998 97 913 60 19

Annotatsiya: Maqola hududiy logistika xizmatlarini optimallashtirish orqali O'zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan. Tadqiqot xalqaro tajriba (Amazon Logistics, DHL, FedEx) va mahalliy sharoitlarni tahlil qilib, logistika tizimlarini raqamlashtirish, sun'iy intellekt va IoT texnologiyalarini joriy etish hamda davlat-xususiy sheriklik asosida infratuzilmani modernizatsiya qilishni muhokama qiladi. Toshkent shahri va viloyat markazlarida logistika yaxshi rivojlangan bo'lsa-da, tuman va qishloq hududlarida infratuzilma cheklovlari mavjud. So'rovnoma natijalari hududiy tafovutlarni ko'rsatib, fulfillment tizimi, pochta xizmatlari va kichik logistika markazlarini joriy etish orqali muammolarni hal qilish taklif etiladi. Xalqaro va hududiy logistika tizimlarini integratsiya qilish orqali tezkor yetkazib berish, xarajatlarni kamaytirish va ishonchlilikni oshirish mumkin.

Kalit so'zlar: Elektron tijorat, hududiy logistika, logistika tizimlari, raqamlashtirish, sun'iy intellekt, IoT texnologiyalari, fulfillment tizimi, pochta xizmatlari, davlat-xususiy sheriklik, xalqaro integratsiya.

Kirish. Elektron tijoratning jadal rivojlanishi sharoitida logistika xizmatlarini takomillashtirish zarurati ortib bormoqda. Tovarlarini o'z vaqtida va sifatli yetkazib berish xaridorlar talabiga mos kelishi, biznesning raqobatbardoshligini oshirishi va bozor ishonchliligini mustahkamlashi uchun logistika tizimlarining raqamlashtirilishi va samarali boshqaruvi muhim ahamiyat kasb etmoqda. Xalqaro tajribada "Amazon Logistics", "DHL Supply Chain" va "FedEx" kabi kompaniyalar ilg'or texnologiyalar asosida yetkazib berish jarayonlarini optimallashtirib, bozorda yetakchilikni qo'lga kiritmoqda. O'zbekistonda esa logistika infratuzilmasi rivojlanayotgan bo'lsa-da, hududiy logistik zanjirlarning shakllanmaganligi, qishloq joylarda infratuzilmaning yetarli emasligi va bojxona jarayonlarining murakkabligi xalqaro savdoga to'siq bo'lib qolmoqda. Shu bilan birga, "O'zbekiston pochta" va "Express24" kabi xizmatlarning raqamli texnologiyalarni joriy etishi ijobiy natija bermoqda. Hozirda hududiy transport-logistika markazlarini rivojlantirish, sun'iy intellekt va IoT texnologiyalarini tatbiq etish hamda davlat-xususiy sheriklik asosida infratuzilmani modernizatsiya qilish elektron tijoratning barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib qolmoqda.

O'zbekistonning turli hududlarida elektron tijoratning logistika xizmatlari rivojlanish darajasi turlicha. Ayniqsa, Toshkent shahri va viloyatida logistika infratuzilmasi nisbatan yaxshi rivojlangan bo'lib, bu hududda elektron tijorat kompaniyalari va yetkazib berish xizmatlari faoliyat yuritmoqda. Boshqa yirik

shaharlar, masalan, Samarqand, Buxoro va Farg'onada ham logistika xizmatlari rivojlanmoqda, ammo Toshkent bilan solishtirganda imkoniyatlar cheklangan.

Biroq, mamlakatning chekka va qishloq hududlarida logistika infratuzilmasi yetarlicha rivojlanmagan. Bu esa elektron tijorat orqali tovarlarni yetkazib berishda qiyinchiliklar tug'diradi. Masalan, qishloq joylarda yo'l infratuzilmasining past darajasi va yetkazib berish xizmatlarining cheklanganligi sababli, tovarlarni o'z vaqtida va sifatli yetkazib berish murakkablashadi.

Hukumat elektron tijoratni rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar doirasida respublika hududlarida logistika markazlarini shakllantirishni rejalashtirmoqda. Bu esa kelajakda logistika xizmatlarining hududiy nomutanosibligini kamaytirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar sharhi. Ushbu mavzuda G'arb, MDH va O'zbekistonlik olimlar tomonidan ko'plab tadqiqotlar olib borilgan.

G'arb tadqiqotchilaridan, Philip Kotler va Gary Armstrong "Principles of marketing" [1] maqolasida marketing va elektron tijoratda mijozlarga halollik bilan munosabatda bo'lish tamoyillariga urg'u berishgan. Ular iste'molchilarga to'g'ri ma'lumot berish va ochiqlikni saqlash haqida ko'p tadqiqot natijalarini taqdim etishgan. Don Peppers va Martha Rogersning "The one to one future: building relationships one customer at a time" [2] nomli asarida elektron tijoratda mijozlar bilan munosabatlar o'rnatish va halollik tamoyillariga rioya qilish haqida fikr yuritilgan.

MDH tadqiqotchilaridan N.V.Polukarovaning "Этика в электронном бизнесе: проблемы и перспективы" [3] nomli ilmiy asarida elektron biznesda etik va axloqiy tamoyillarni, shu jumladan halollik masalalarini tadqiq etgan. Maksim A.Kostin o'zining "Цифровая экономика и новые вызовы этики бизнеса" [4] ilmiy asarida elektron tijoratdagi halollik tamoyillariga oid tadqiqotlar olib borgan, raqamli iqtisodiyotda axloqiy muammolarni o'rgangan.

O'zbekistonlik olimlar ham ushbu mavzuda ko'plab tadqiqotlar olib borishgan. Jumladan, Shavkat Islamov "Elektron tijoratning rivoji va axloqiy masalalar" [5] nomli ishida elektron tijoratda halollik tamoyillarini o'rganadi, jumladan, mijozlarga ishonchli xizmat ko'rsatish va axloqiy tamoyillarga rioya qilish masalalari yoritilgan. Rustam Qodirov esa "Elektron savdoning huquqiy va iqtisodiy jihatlar" [6] nomli asarida elektron tijoratning halollik tamoyillariga rioya qilish, axloqiy va iqtisodiy jihatlarini ochib bergan.

Ushbu tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan ishlar halollik tamoyillarining elektron tijoratdagi o'rni va ahamiyatini o'rganishda muhim ma'lumotlar beradi. Har bir mamlakatda halollik tushunchasining o'ziga xos talqini va bu tamoyillarni amalga oshirish yondashuvi mavjud, shuning uchun bu tadqiqotlar o'zaro qiyosiy tahlil va ilmiy izlanishlar uchun boy manba hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot O'zbekistonning turli hududlarida (Toshkent shahri, viloyat markazlari, tuman markazlari, qishloq hududlari) o'tkazilgan ijtimoiy onlayn so'rovnoma asoslanadi. So'rovnoma elektron tijorat infratuzilmasidagi logistika xizmatlarining holatini baholash uchun 4 ta hududiy guruh bo'yicha tahlil qilindi. Ma'lumotlar quyidagi usullar bilan yig'ildi va tahlil qilindi:

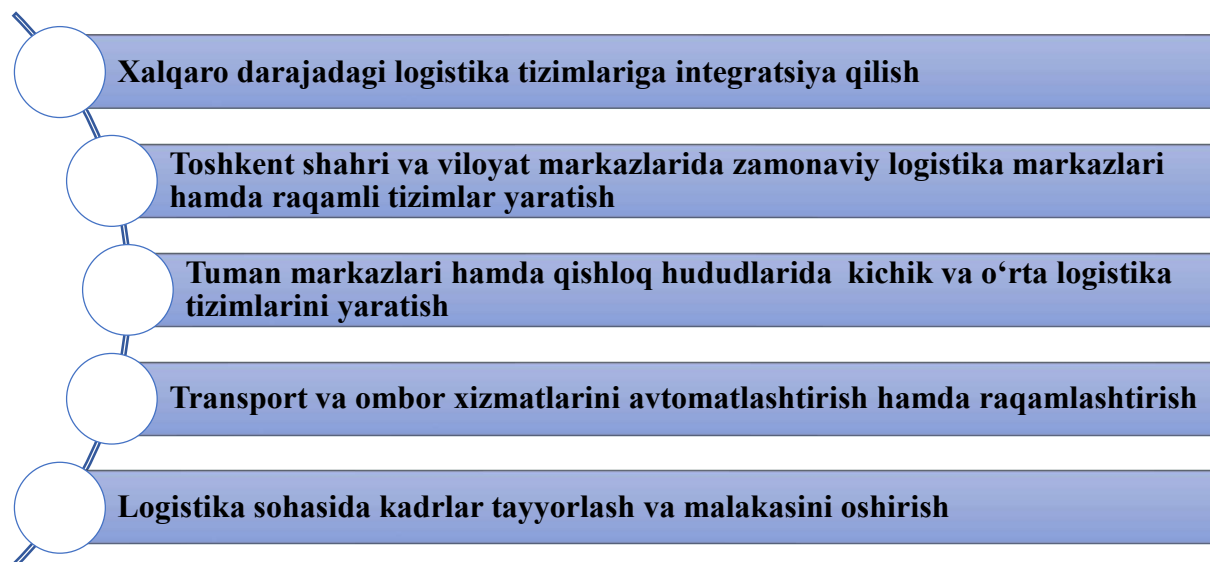
- respondentlarning yashash hududlari bo'yicha taqsimoti foizlarda aniqlandi;

- logistika xizmatlarining sifati va mavjudligi bo'yicha subyektiv baholar tahlil qilindi;
- xalqaro tajriba (amazon logistics, dhl, fedex) va mahalliy sharoitlar solishtirildi;
- logistika tizimlarining turlari (mikrologistika, makrologistika, ichki, tashkilotlararo, xalqaro) va ularning xususiyatlari tasniflandi;
- raqamli texnologiyalar (iot, sun'iy intellekt, blokcheyn) va logistika jarayonlarini optimallashtirish usullari o'rganildi.

Tahlil davomida "O'zbekiston pochta" va "Express24" kabi mahalliy xizmatlarning raqamli texnologiyalarni qo'llash darajasi va hududiy logistika muammolari ko'rib chiqildi.

Tahlil va natijalar. Elektron tijorat logistikasini uchta asosiy yo'nalishda rivojlantirish maqsadga muvofiq: xalqaro, Toshkent shahri va viloyat markazlari, tuman markazlari va qishloq hududlari. Har bir hudud logistikasining o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Xalqaro logistika bojxona tartibotlari va transchegaraviy yetkazib berish talablarini qamrab oladi. Toshkent shahri va yirik viloyat markazlarida infratuzilma rivojlanganligi sababli shaxsiylashtirilgan yetkazib berish xizmatlari muhim ahamiyat kasb etadi. Tuman markazlari va qishloq hududlarida esa infratuzilma cheklanganligi bois arzon va tezkor logistika yechimlarini joriy etish ustuvor yo'nalish bo'lishi lozim.

O'zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirish uchun logistika tizimini xalqaro, Toshkent shahri, viloyat markazlari, tuman markazlari va qishloq hududlarida "Elektron tijoratni xalqaro va hududiy logistika tizimlarini integratsiyalash yordamida rivojlantirish" yondashuvi asosida rivojlantirish mumkin deb hisoblaymiz. Buning uchun 5 qismdan iborat dasturni to'liq amalga oshirish zarur.



1-rasm. Elektron tijoratni xalqaro va hududiy logistika tizimlarini integratsiyalash yordamida rivojlantirish

1. Xalqaro darajadagi logistika tizimlariga integratsiya qilishda O'zbekistonning xalqaro savdo hamkorlarini hisobga olgan holda logistika tizimini optimallashtirish va global tarmoqlarga integratsiya qilish nazarda tutiladi. Xalqaro

darajada logistika tizimini integratsiya qilishda samarali natijaga erishish uchun bir nechta jixatlarga e'tibor berish zarur.

1.1. Xalqaro yetkazib berish tarmoqlarini optimallashtirish. O'zbekistonning xalqaro tranzit yo'llari (temiryo'l, avtomobil va havo yo'llari)ni yaxshilash, shu jumladan, xalqaro transport tarmoqlariga integratsiya qilish. Hududiy va xalqaro logistika markazlarining samarali ishlashini ta'minlash va barcha jarayonlarni raqamli tizimlar orqali boshqarish. Bu jarayonlar tezkor va arzon transport xizmatlarini yaratish, eksport-importni osonlashtirish va xalqaro yetkazib berishning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

1.2. Bojxona jarayonlarini soddalashtirish va avtomatlashtirish. Elektron hujjat almashinuvi tizimlari (EDI)ni kengaytirish, bojxona rasmiylashtiruvchi jarayonlarini tezlashtiradi va soddalashtiradi. Xalqaro savdodagi hamkorlikda yagona bojxona tizimlarini joriy etish, mamlakatlararo qonunlarga moslashuvchan tizimlar yaratishni talab etadi. Natijada, xalqaro savdo jarayonlarini tezlashtiradi, bojxona to'lovlarini avtomatik ravishda rasmiylashtiradi va to'siqlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

1.3. Raqamli texnologiyalarni joriy etish. Logistika tizimlarida IoT texnologiyalarini va sun'iy intellektni joriy etish orqali tovarlarni real vaqt rejimida kuzatish, tarmoqni optimallashtirish va logistika jarayonlarini avtomatlashtirish mumkin bo'ladi. Xalqaro savdoda shaffoflikni ta'minlash va tranzaktsiyalarni xavfsiz tarzda amalga oshirish uchun blokcheyn texnologiyalarini qo'llash samaradorlikni oshiradi. Natijada, yagona raqamli platformalar yaratib, malumotlarning xavfsizligini ta'minlab, ishonchli va shaffof savdo jarayonlarini amalga oshirish mumkin bo'ladi.

1.4. Xalqaro hamkorlik va sherikliklarni rivojlantirish. Yirik xalqaro logistika kompaniyalari (FedEx, DHL, UPS) bilan hamkorlik qilish, xalqaro miqyosda yetkazib berish va tarqatish tarmoqlarini birlashtirish zarur. Xalqaro logistika infratuzilmasini rivojlantirish uchun davlat-xususiy sheriklikni (PPP) joriy etish samarali yondashuv bo'ladi. Ushbu harakatlar xalqaro logistika tarmoqlarida sifatli xizmat ko'rsatish, transport va ombor infratuzilmasini kengaytirish, investitsiya oqimlarini jalb qilish uchun xizmat qiladi.

1.5. Tovarlar oqimini boshqarish va zaxirani optimallashtirish. Tovarlar oqimini Supply chain orqali samarali boshqarish uchun global ta'minot zanjirlarini optimallashtirish, zaxiralarni avtomatik boshqarish va tarmoqni global miqyosda integratsiya qilib, xalqaro omborlar va tarqatish punktlarini samarali boshqarish va raqamli tizimlar orqali ularni optimallashtirish mumkin bo'ladi. Bu tovarlarning yetkazib berish va tarqatish jarayonlarini tezlashtirib, ombor zaxiralarini samarali boshqarish, tarmoqning umumiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

1.6. Yangi logistika strategiyalarini ishlab chiqish. Xalqaro logistika tizimida "Just-in-time" (JIT) strategiyasini joriy etish orqali zaxirani minimallashtirish va tovarlarni faqat kerakli vaqtda yetkazib berishni yo'lga qo'yish kerak. Xalqaro miqyosda modul tizimlarni yaratish, transport va ombor tizimlarini moslashuvchan qilish kerak. Natijada, resurslardan samarali foydalanish, xarajatlarni kamaytirish, yetkazib berish jarayonlarining tezligini oshirishga erishish mumkin.

Xalqaro darajada logistika tizimini integratsiya qilishda yuqoridagi yo‘llar orqali samarali natijaga erishish mumkin. Bu nafaqat O‘zbekistonning elektron tijorat salohiyatini oshirishga, balki global savdo tizimida o‘z o‘rnini mustahkamlashga yordam beradi. Samarali logistika tizimi global miqyosda tovarlar oqimini optimallashtiradi, xarajatlarni kamaytiradi va vaqtni tejaydi, shu bilan birga, xalqaro hamkorlik va innovatsiyalarni rivojlantiradi.

Mamlakat ichida elektron tijoratni rivojlantirish uchun logistika xizmatlarini "Fulfillment" tizimi orqali tashkil etish samarali hisobladi. Chunki, Fulfillment logistika tizimini mamlakat ichida mijozlarga tezkor, samarali va ishonchli xizmat ko‘rsatish bilan birga, biznesning operatsion xarajatlarini kamaytirish va logistika jarayonlarini optimallashtirish zaruratidan kelib chiqadi. Ushbu tizim orqali tadbirkorlar o‘z omborlarini tashkil qilish va boshqarish bilan bog‘liq xarajatlarni kamaytirib, tovarlarni markazlashgan yoki hududiy fulfillment markazlari orqali mijozlarga yetkazib bera oladi, bu esa savdo jarayonini sezilarli darajada soddalashtiradi. Shuningdek, fulfillment tizimlari avtomatlashtirilgan texnologiyalarni qo‘llab, zaxiralarni boshqarish, buyurtmalarni kuzatish, tovarlarni saralash va qadoqlash kabi jarayonlarni optimallashtiradi, bu esa vaqt va resurslarni tejashga yordam beradi. Mijozlar uchun esa buyurtmalarni real vaqtda kuzatish, tezkor yetkazib berish va qulay qaytarish tizimlarining mavjudligi xarid tajribasini yaxshilaydi, bu orqali kompaniyalar mijozlarning ishonchini qozonadi. Fulfillment tizimi ayniqsa, kichik va o‘rta bizneslar uchun katta ahamiyatga ega bo‘lib, ularga logistika murakkabliklarini minimallashtirish va hududiy bozorlarga chiqish imkoniyatini beradi. Bundan tashqari, tizim ekologik jihatdan barqaror qadoqlash materiallaridan foydalanish va marshrutlarni optimallashtirish orqali uglerod izini kamaytirishga yordam beradi. Shu sababli fulfillment tizimi nafaqat elektron tijoratni samarali boshqarish uchun, balki mamlakat iqtisodiyoti va raqobatbardoshligini oshirish uchun ham strategik ahamiyatga ega. Shu sababli, Toshkent shahri va viloyat markazlari, tuman markazlari va qishloq hududlarida fulfillment tizimini joriy etishda qaysi jixatlarga e‘tibor qaratish maqsadga muvofiq ekanligini tavsiflab o‘tmoqchimiz.

2. Toshkent shahri va viloyat markazlarida zamonaviy logistika markazlari hamda raqamli tizimlar yaratish. Toshkent va viloyat markazlarida yuqori texnologiyalar va avtomatlashtirilgan tizimlarni integratsiya qilish talab etiladi. Toshkent shahri va viloyat markazlarida logistika markazlari va omborlarni rivojlantirish, ularni raqamlashtirish va avtomatlashtirish, maxsus platformalar va tizimlar orqali elektron tijorat va logistika jarayonlarini integratsiya qilish (masalan, elektron to‘lovlar, raqamli ombor boshqaruvi, transportning raqamli boshqaruvi) yetkazib berish jarayonlarini tezlashtiradi. Shu bilan birga, outsorsing asosida katta savdo va chakana kompaniyalari bilan hamkorlikda yetkazib berish xizmatlarini takomillashtirish mumkin. Toshkent va viloyat markazlaridagi logistika xizmatlarini ikki guruhga bo‘lish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

Birinchisi, tuman markazlari va qishloq hududlariga yetkazib berish zarur bo‘lgan tovarlar uchun logistik xab va taqsimot punkti vazifasidir. Bu regional logistika markazlarini tashkil etish orqali amalga oshiriladi. Toshkent shahrida bo‘lgani kabi, har bir viloyat markazida logistika markazlarini tashkil etish orqali tovarlarni to‘plash,

saqlash va qayta taqsimlashni samarali boshqarish mumkin. Bu tovarlarni tezkor yetkazib berish va mahalliy ishlab chiqaruvchilar uchun tovarlarni samarali taqsimlash platformasi bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga tuman va qishloq hududlariga tovarlarni yetkazib berish uchun multimodal logistika tizimidan foydalanish zarur. Chekka hududlarga tovarlarni yetkazib berishda avtomobil transporti, temir yo'l va moto yoki velosiped kabi kichik transport vositalarini birlashtirib yetkazib berish jarayonini uzliksizligini ta'minlash mumkin. Bu, xarajatlarni kamaytiradi va murakkab hududlarga tovarlarni yetkazib berishni tezlashtiradi.

Ikkinchisi, shaxar ichidagi xaridorlarga tovarlarini yetkazib berish xizmatlari bo'lib, bunda bir nechta usullarni bir vaqtda qo'llash mumkin. "Last Mile Delivery" (uyigacha yetkazib berish) tizimi orqali mahalliy yetkazib beruvchilar yoki kuryerlar yordamida mijozga tovarni uyigacha yetkazib berishni tashkil qilish mumkin. Bunda, mobil ilovalar yoki GPS tizimlari yordamida kuryerlarni boshqarish tizimi orqali tashkil etish nazoratni va tez yetkazib berishni ta'minlaydi. Shu bilan birga, aholi gavjum manzillarda mobil pochta aloqa bo'limlari yoki pochtamatlar tizimini tashkil etish orqali tovarlarni yetkazib berishni ta'minlash mumkin. Pochtamatlar tizimini inson ishtirokisiz va 24/7 (vaqt) xizmat ko'rsatish imkoniyatini beradi.

3. Tuman markazlari hamda qishloq hududlarida kichik va o'rta logistika tizimlarini yaratish. Tuman markazlarida kichik va o'rta logistika tarmoqlarini tashkil etish va ularni samarali boshqarish uchun texnologiyalarni joriy etish orqali optimallashtirishni nazarda tutadi. Bunda, mahalliy sheriklik (Partnership Logistics) tizimidan foydalanish samarali bo'ladi. Bu hududlardagi mahalliy tadbirkorlar yoki xizmat ko'rsatish kompaniyalari bilan sheriklikni yo'lga qo'yish orqali, chekka hududlardagi aholini jarayonga jalb etadi va logistika infratuzilmasini mahalliy resurslardan foydalangan holda rivojlantiradi. Ushbu jarayonga, qishloq do'konlari yoki mahalliy yetkazib beruvchilarni logistika zanjiriga qo'shish ham mumkin. Tuman markazlarida yoki aholi ko'p yashaydigan manzillarda tovarlarni olib ketish punktlari (Pick-up Point) tizimi tovarlarni mijozga shaxsiy kuryer yetkazmasdan, markaziy joylardan olib ketish imkonini beradi va logistika xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Bunda, mahalliy pochta bo'limlarini yoki kichik do'konlarni olib ketish punktlariga aylantirish mumkin. Shu bilan birga, bu yerda ham mobil pochta aloqa bo'limlari yoki 24/7 (vaqt) xizmat ko'rsatish imkoniyatini beradigan pochtamatlar tizimini tashkil etish orqali tovarlarni yetkazib berishni ta'minlash mumkin. Tog'li yoki transport harakati qiyin hududlarda dronlar yordamida kichik hajmdagi tovarlarni yetkazib berishni joriy etish mumkin.

4. Transport va ombor xizmatlarini avtomatlashtirish hamda raqamlashtirish. Transport va ombor xizmatlarini avtomatlashtirish va raqamlashtirishda zamonaviy tizimlar, jumladan, ombor boshqaruv tizimlari (WMS), transport boshqaruv tizimlari (TMS), ERP platformalari, IoT texnologiyalari, robotik tizimlar, RFID va QR kodlar, sun'iy intellekt hamda tahlil tizimlari muhim rol o'ynaydi. Ushbu tizimlar ombor va transport jarayonlarini avtomatlashtirish, zaxiralarni real vaqt rejimida kuzatish, buyurtmalarni tezkor boshqarish, marshrutlarni optimallashtirish va operatsion xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Blockchain va EDI texnologiyalari yetkazib berish zanjirida xavfsizlik va shaffoflikni ta'minlab,

elektron hujjatlar almashinuvini soddalashtiradi, bulut texnologiyalari esa ma'lumotlarni istalgan joydan boshqarish imkonini beradi. 3D xaritalash va AR texnologiyalari ombor ichidagi jarayonlarni optimallashtirsa, Big Data tahlili logistika jarayonlarini strategik rejalashtirishga yordam beradi. Ushbu yechimlar xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, vaqt va resurslarni tejash orqali logistika tizimining samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi.

5. Logistika sohasida kadrlar tayyorlash va malakasini oshirish. Logistika sohasida kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirishning eng qulay usullari sifatida onlayn kurslar va vebinarlar, simulyatsiya va amaliy treninglar, dual ta'lim tizimi, qisqa muddatli sertifikatlashtirish dasturlari hamda mentorlik va tajriba almashish dasturlarini ko'rsatish mumkin. Onlayn platformalar orqali masofadan ta'lim olish kadrlarning vaqt va joy bo'yicha cheklovsiz malaka oshirishini ta'minlaydi, simulyatsiyalar esa amaliy vaziyatlarni boshqarish bo'yicha tajriba orttirishga yordam beradi. Dual ta'lim tizimi nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirishni ta'minlaydi, qisqa muddatli kurslar esa zamonaviy texnologiyalar va tendensiyalarga tezkor moslashuv imkoniyatini beradi. Shuningdek, soha bo'yicha yetakchi mutaxassislar bilan ishlash va xalqaro sertifikatlashtirish dasturlari kadrlarning raqobatbardoshligini oshiradi.

O'zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirish uchun logistika tizimini xalqaro darajadagi integratsiya, Toshkent shahri va viloyat markazlarida yuqori texnologiyalarni tatbiq etish, tuman markazlari va qishloqlarda logistika tarmoqlarini rivojlantirish zarur. Har bir hududda o'ziga xos yechimlar va yondashuvlar joriy etish orqali, mamlakatda elektron tijoratning barqaror o'sishini ta'minlash mumkin.

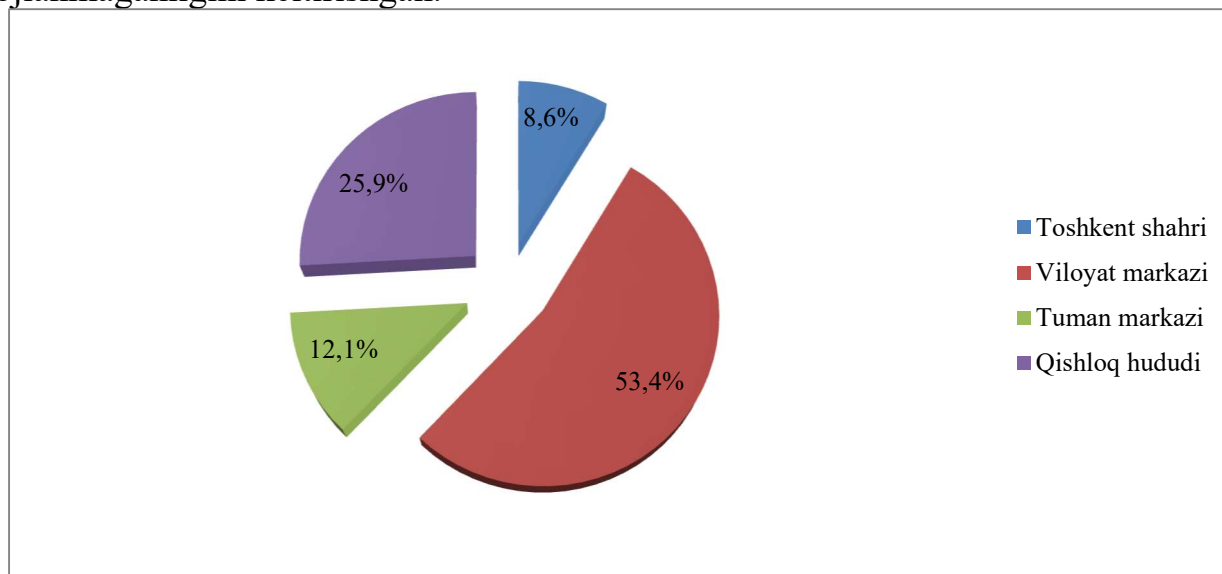
Xalqaro va hududiy logistika tizimlarini birlashtirish elektron tijoratni rivojlantirish uchun bir qancha foydali imkoniyatlar yaratadi. Avvalo, bu integratsiya mahalliy kompaniyalarga global bozorlarga chiqish imkonini beradi, ya'ni tovarlar tez va oson tarzda dunyo bo'ylab mijozlarga yetib boradi. Shu bilan birga, logistika xarajatlarini kamaytirish mumkin: xalqaro va hududiy sheriklar bilan ishlash orqali transport va saqlash xarajatlarini optimallashtirishga erishiladi. Buning natijasida biznesning umumiy xarajatlari sezilarli darajada pasayadi.

Yetkazib berish tezligini oshirish ham bu tizimlarning asosiy afzalliklaridan biridir. Turli transport turlarini birlashtirish orqali tovarlar tezda va o'z vaqtida yetkaziladi, bu esa mijozlar orasida yanada ko'proq ishonch va qoniqish yaratadi. Yana bir muhim jihat – shaffoflik va ishonchlilikning oshishi. Zamonaviy logistika tizimlari real vaqt rejimida yuklarni kuzatish imkoniyatini beradi, bu esa mijozlarga to'liq shaffoflikni ta'minlaydi va biznesga yetkazib berish jarayonlarini samarali boshqarish imkonini yaratadi.

Integratsiya orqali kompaniyalar o'zlarining logistika infratuzilmasini yaratmasdan, yirik xalqaro hamkorlarning platformalaridan foydalanishadi, bu esa kapital xarajatlarni kamaytiradi va biznesni samaraliroq kengaytirish imkonini beradi. Shuningdek, xalqaro tizimlar ilg'or texnologiyalarni qo'llashadi, masalan, omborlarni avtomatlashtirish, marshrutlarni boshqarish uchun sun'iy intellekt va blokcheyn kabi yangiliklar. Bularning barchasi mahalliy kompaniyalarga o'z ish faoliyatini

optimallashtirish va yangi texnologiyalardan foydalangan holda o‘z raqobatbardoshligini oshirish imkonini beradi.

Muhokama (Discussion). Biz “Xizmat ko‘rsatish sohasida elektron tijoratni rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillar tahlili” mavzusida ijtimoiy onlayn so‘rovnoma o‘tkazdik. So‘rovnomada hududlarni 4 ta asosiy guruhga bo‘lib o‘rgandik, bular, Toshkent shahri, viloyatlar markazlari, tuman markazlari va qishloq hududlari. Ushbu so‘rovnomada ishtirok etgan respondentlarning aksariyati Toshkent shahri va viloyat markazlarida elektron tijorat infratuzilmasidagi logistika xizmatlarini yaxshi deb baholagan. Tuman markazlari va qishloq hududlarida ushbu xizmatni yaxshi rivojlanmaganligini keltirishgan.



2-rasm. Respondentlarning yashash hududlari bo‘yicha taqsimoti [7] (foiz)

O‘zbekistonda elektron tijoratning rivojlanishi hududlar kesimida sezilarli tafovutlarga ega bo‘lib, bu infratuzilma, texnologik imkoniyatlar va biznes muhiti bilan bog‘liqdir. Toshkent shahri elektron tijoratning eng rivojlangan markazi bo‘lib, bu yerda yuqori internet tezligi, yirik iste’mol bozori, faol yetkazib berish xizmatlari (“Express24”, “Yandex Go”, “Click Market”) va innovatsion startaplar mavjud. Samarqand, Buxoro, Farg‘ona kabi yirik viloyat markazlarida elektron tijorat rivojlanayotgan bo‘lsa-da, internet sifati va yetkazib berish xizmatlarining cheklanganligi muammo bo‘lib qolmoqda. Tuman markazlarida elektron tijoratning o‘sishi sust, logistika va internet infratuzilmasi yetarli darajada rivojlanmagan, xizmatlar va texnologiyalarni qabul qilish darajasi past. Qishloq hududlarida esa internet qamrovi va texnologiyalarga kirish imkoniyati cheklangan, logistika xizmatlari rivojlanmagan, raqamli savdo bo‘yicha bilim va kadrlar yetishmaydi. Shunga qaramay, mobil internetning kengayishi va qishloq infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha davlat chora-tadbirlari ushbu hududlarda elektron tijoratning o‘sishi uchun muhim imkoniyat yaratmoqda. Shu sababli, elektron tijoratni mamlakat bo‘ylab rivojlantirish uchun hududiy muammolarni hal etishga qaratilgan strategik yondashuv zarur.

Xalqaro elektron tijoratda logistika tizimlarining keng doirasi qo‘llaniladi, ularning har biri o‘ziga xos xususiyatlarga ega va muayyan muammolarni hal qilish

uchun mos keladi. Optimal tizimni tanlash biznes ko'lamini, tovarlar assortimenti, yetkazib berish geografiyasi va boshqa omillarga bog'liq.

1-jadval

Elektron tijoratda qo'llaniladigan logistika tizimlarining asosiy turlari

№	Logistika tizimi nomi	Tavsifi
1.	1PL (First-Party Logistics)	Kompaniya barcha logistika operatsiyalarini mustaqil ravishda amalga oshiradi. Savdo hajmi cheklangan kichik kompaniyalar uchun mos keladi.
2.	2PL (Second-Party Logistics)	Kompaniya tovarlarni yetkazib berish uchun uchinchi tomon tashuvchilardan foydalanadi. Ushbu parametr asosiy biznesiga e'tibor qaratmoqchi bo'lgan kompaniyalar uchun mos keladi.
3.	3PL (Third-Party Logistics)	Kompaniya logistika operatsiyalarining barchasini yoki bir qismini professional logistika provayderiga topshiradi. 3PL provayderlari omborxona, qadoqlash, jo'natish, bojxona rasmiylashtiruv va inventarni boshqarish kabi keng ko'lamli xizmatlarni taklif etadi.
4.	4PL (Fourth-Party Logistics)	Kompaniya turli 3PL provayderlari va ta'minot zanjirining boshqa ishtirokchilari ishini muvofiqlashtirib, logistika xizmatlarining integratori sifatida ishlaydi.

Logistika tizimi ma'lum logistika funktsiyalarini bajarish uchun birlashtirilgan elementlar to'plamidir. Optimal tizimni tanlash ko'plab omillarga bog'liq, masalan, biznesning ko'lamini, tovar assortimenti, geografik xususiyatlari va boshqalardir. Logistika tizimlarining bir qancha tasniflari mavjud.

Hajm darajasi bo'yicha:

- mikrologistika tizimlari: alohida korxonalar yoki ularning bo'linmalarini qamrab oladi;

- makrologik tizimlar: butun sanoat yoki hududlarni qamrab oladi.

Oqim turlari bo'yicha:

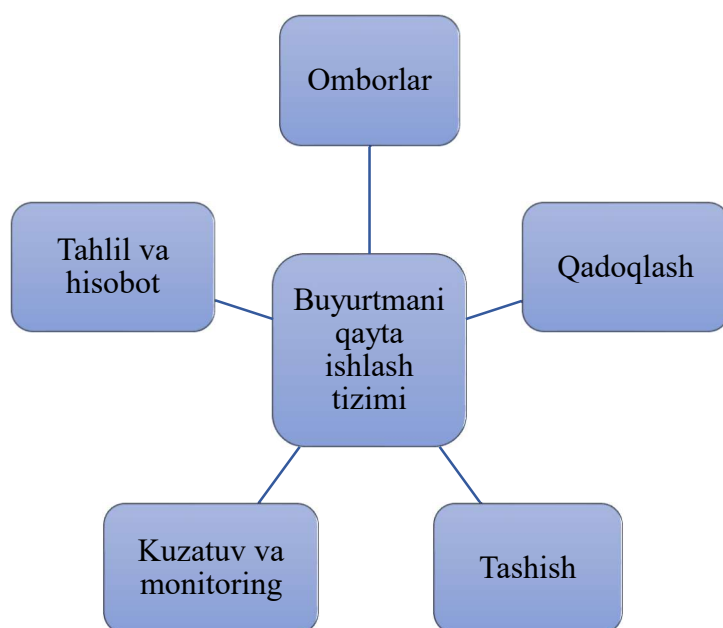
- jismoniy oqimlar: moddiy resurslar harakati (xom ashyo, tayyor tovar);
- axborot oqimlari: moddiy oqimlar haqidagi ma'lumotlarning harakati;
- moliyaviy oqimlar: logistika operatsiyalari bilan bog'liq pul oqimlari.

Integratsiya darajasi bo'yicha:

- ichki logistika: korxona ichidagi jarayonlarni qamrab oladi;
- tashkilotlararo: bir nechta korxonalarni birlashtirish;
- xalqaro: turli mamlakatlarni qamrab oladi.

Logistika tizimini tanlashga ta'sir qiluvchi omillar:

- biznes hajmi: kichikroq kompaniyalar uchun 1PL yoki 2PL yetarli bo'lishi mumkin, yirikroq kompaniyalar ko'pincha 3PL yoki 4PL ni tanlaydi;
- tovar assortimenti: saqlash va tashish uchun maxsus talablarga ega tovarlar maxsus logistika tizimini talab qilishi mumkin;
- yetkazib berish geografiyasi: xalqaro yetkazib berish uchun bojxona tartib-qoidalari va turli mamlakatlarning o'ziga xos qonunchiligini hisobga olish kerak;
- byudjet: logistika xizmatlarining narxi tanlangan tizim va tashish hajmiga qarab farq qilishi mumkin;
- xizmat darajasi: mijozlar tez va ishonchli yetkazib berishni kutishadi, shuning uchun logistika tizimini tanlash uning yuqori darajadagi xizmat ko'rsatish qobiliyatiga asoslanishi kerak.



3-rasm. Elektron tijoratdagi logistika tizimlarining asosiy komponentlari

Xulosa va takliflar. Elektron tijoratdagi logistika tizimlari buyurtmadan yetkazib berishgacha bo'lgan jarayonlarni samarali boshqarishni ta'minlovchi asosiy komponentlarni o'z ichiga oladi. Ushbu komponentlarga quyidagilar kiradi:

1. Buyurtmani qayta ishlash tizimi – buyurtmalarni qabul qilish, qayta ishlash va tasdiqlash jarayonlarini boshqarib, ularning shaffof va tezkor bajarilishini ta'minlaydi.
2. Omborxona boshqaruvi – zaxiralarni optimallashtirish, tovarlarni saqlash va talabni qondirish uchun zarur infratuzilmani ta'minlaydi.
3. Qadoqlash – tovarlarni tashish vaqtida himoya qilish va yetkazib berish jarayonida shikastlanish ehtimolini kamaytirish maqsadida standartlarga mos tarzda amalga oshiriladi.
4. Tashish jarayoni – tovarlarni ombordan yakuniy iste'molchiga yetkazib berish uchun avtomobillar, temir yo'l, aviatsiya va dronlardan foydalanishni o'z ichiga oladi.
5. Monitoring va kuzatuv tizimlari – buyurtmalar holatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini berib, sotuvchi va xaridor o'rtasidagi ishonchni oshiradi.

6. Tahlil va hisobot tizimi – logistika samaradorligini baholash, muammolarni aniqlash va jarayonlarni takomillashtirish maqsadida analitik vositalardan foydalanishga xizmat qiladi.

Logistika tizimini tanlashda biznes hajmi, tovar assortimenti, yetkazib berish geografiyasi va byudjet kabi omillar e'tiborga olinishi lozim. Masalan, kichik korxonalar uchun 1PL yoki 2PL tizimlari yetarli bo'lishi mumkin, yirik kompaniyalar esa 3PL yoki 4PL modellarini qo'llashadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Kotler, P. & Armstrong, G. (2020). *Principles of Marketing*. Pearson Education.
2. Peppers, D. & Rogers, M. (1997). *The One to One Future: Building Relationships One Customer at a Time*. Currency Doubleday.
3. Polukarova, N. V. (2019). Этика в электронном бизнесе: проблемы и перспективы. Московский государственный университет.
4. Kostin, M. A. (2021). Цифровая экономика и новые вызовы этики бизнеса. Санкт-Петербургский университет.
5. Islamov, Sh. (2022). Elektron tijoratning rivoji va axloqiy masalalar. Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti.
6. Qodirov, R. (2023). Elektron savdoning huquqiy va iqtisodiy jihatlari. O'zbekiston Milliy Universiteti.
7. <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScw5dMzvOsvp2nhI2Jxfinhgs5iF9wHqjCy7CSAKGVUkFCXrg/viewform?usp=header>