TIJORAT VA SERVIS LOGISTIKASIDA ZAMONAVIY RAQAMLI VA EKOLOGIK TENDENSIYALAR

Rajabova Dilshoda O‘rinboyevna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Menejment fakulteti, Biznesni boshqarish yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya. *Maqolada tijorat va servis logistikasidagi zamonaviy raqamli va ekologik tendensiyalar tahlil qilinadi. Logistika jarayonlarini raqamlashtirish (real vaqtdagi monitoring, elektron hujjat aylanishi, sun'iy intellekt, Big Data, yagona platformalar), elektron tijorat va yetkazib berish bozorining o'sishi, shuningdek yashil logistika va ekologik toza transportga o'tish yo'nalishlari ko'rib chiqiladi. O'zbekiston misolida raqamlashtirishdagi muammolar aniqlanib, tijorat va servis korxonalari uchun takliflar beriladi.*

Kalit so'zlar: *tijorat logistikasi, servis logistikasi, raqamlashtirish, elektron tijorat, yashil logistika, elektromobillar, so'nggi chaqirim.*

Аннотация. *В статье анализируются современные цифровые и экологические тенденции в коммерческой и сервисной логистике. Рассматриваются цифровизация логистических процессов (мониторинг в реальном времени, электронный документооборот, искусственный интеллект, Big Data, единые платформы), рост рынка электронной коммерции и доставки, а также направления «зелёной» логистики и перехода на экологичный транспорт. На примере Узбекистана выявлены проблемы цифровизации и предложены рекомендации для коммерческих и сервисных предприятий.*

Ключевые слова: *коммерческая логистика, сервисная логистика, цифровизация, электронная коммерция, «зелёная» логистика, электромобили, последняя миля.*

Abstract. *The article analyses modern digital and environmental trends in commercial and service logistics. It examines the digitalisation of logistics processes (real-time monitoring, electronic document flow, artificial intelligence, Big Data, unified platforms), the growth of e-commerce and delivery markets, and the directions of green logistics and the transition to environmentally friendly transport. Using Uzbekistan as an example, the article identifies problems of digitalisation and offers recommendations for commercial and service enterprises.*

Keywords: *commercial logistics, service logistics, digitalisation, e-commerce, green logistics, electric vehicles, last mile.*

Bugungi kunda logistika milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini belgilovchi hal qiluvchi omillardan biriga aylanmoqda. Logistika tizimi tovar, xizmat, moliyaviy resurs va axborot oqimlarini muvofiqlashtirgan holda ularni eng qisqa muddatda, minimal xarajatlar bilan manzilga yetkazishni ta'minlaydi; shu sababli u zamonaviy iqtisodiyotning "asabi" yoki "qon tomiri" sifatida e'tirof etiladi [1]. Logistikaning ilmiy va uslubiy asoslari darsliklarda moddiy oqimlarni oqilona tashkil etish orqali xo'jalik faoliyati samaradorligini oshirish nuqtai nazaridan yoritiladi, uning asosiy yo'nalishlariga xarid, ishlab chiqarish, taqsimot, transport va axborot logistikasi kiradi [2]. Elektron tijoratning kengayishi, mijozlar talabining tezlashishi, raqamli texnologiyalarning rivoji hamda ekologik talablarning kuchayishi tijorat va servis logistikasida yangi tendensiyalarni shakllantirmoqda.

O'zbekistonda bu soha davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Prezidentning 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-sonli qarori bilan transport-logistika tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va uni amalga oshirish "yo'l xaritasi" tasdiqlangan [3, 4]. Qarorda xalqaro yuk tashishning umumiy hajmini kamida 2 baravar oshirish, transport va logistika xizmatlari eksportini 2 baravargacha oshirish, konteynerlarda yuk tashish ulushini kamida 1,5 barobarga oshirish hamda Jahon bankining Logistika samaradorligi indeksida (LPI) O'zbekiston o'rnini 55-pog'onadan past bo'lmagan darajaga ko'tarish kabi maqsadli ko'rsatkichlar belgilangan. Shuningdek, xalqaro yuk tashishni tashkil etishda transport-ekspeditorlik xizmatlariga QQS nol stavkada qo'llanishi, 2025-yil 1-iyundan chegara punktlarida avtotransport vositalarining elektron navbat tizimi joriy etilishi, xalqaro avtomobil transporti sohasida kadrlar tayyorlash bo'yicha mintaqaviy o'quv markazi tashkil etilishi va yo'l bo'ylarida servis obyektlari barpo etilishi nazarda tutilgan [4].

Bizningcha, tijorat logistikasi ulgurji va chakana savdoda tovar oqimlarini (xarid, omborlashtirish, tarqatish, yetkazib berish) boshqarishni, servis logistikasi esa xizmat ko'rsatish jarayonini resurslar, ehtiyot qismlar, axborot va qaytarma oqimlar bilan o'z vaqtida ta'minlashni o'z ichiga oladi. Ikkala yo'nalishda ham asosiy maqsad mijozga kerakli tovar yoki xizmatni kerakli vaqtda, talab qilingan sifatda va minimal xarajat bilan yetkazishdir. Hozirgi bosqichda bu maqsadga erishishda ikki asosiy tendensiya, ya'ni raqamlashtirish va ekologik yondashuv yetakchi o'rin egallamoqda.

Xalqaro tajribada logistika operatsiyalarini real vaqt rejimida boshqarish, multimodal tashuvlarni yagona axborot platformasida muvofiqlashtirish, elektron hujjat aylanishi va avtomatlashtirilgan monitoring tizimlarini qo'llash transport xarajatlarini kamaytirish va yetkazib berish muddatlarini qisqartirishga xizmat qiladi [5]. Logistika jarayonlarini raqamlashtirish, Industriya 4.0, sun'iy intellekt,

buyumlar interneti (IoT), Big Data, blokcheyn, bulutli texnologiyalar va raqamli egizak (Digital Twin) yechimlarini joriy etish samaradorlikni oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda [5]. Shu asosda tijorat va servis logistikasining raqamli tendensiyalari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- buyumlar interneti va GPS-monitoring orqali yuk, konteyner va transport vositalarini real vaqtda kuzatish [5];
- elektron hujjat aylanishi: e-CMR, e-TIR, elektron yuk hujjatlari va raqamli ruxsatnomalar [5];
- sun'iy intellekt va Big Data yordamida yuk oqimlarini prognozlash, marshrutlarni optimallashtirish va boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash [5];
- blokcheyn texnologiyasi orqali tranzaksiyalar va yuk hujjatlarining ishonchliligi hamda jarayonlar shaffofligini ta'minlash [5];
- transport operatorlari, bojxona, logistika markazlari va mijozlarni yagona axborot tizimiga birlashtiruvchi yagona logistika platformalari [5];
- chegara punktlarida elektron navbat va boshqa raqamli xizmatlar orqali kutish vaqtini qisqartirish [3, 4].

Elektron tijorat logistikaga bo'lgan talabning eng dinamik manbalaridan biriga aylanmoqda. Rasmiy ma'lumotga ko'ra, 2024-yilda O'zbekistonda elektron tijorat sektori hajmi 1,2 milliard AQSH dollariga yetgan, 2027-yilga borib 1,8–2,2 milliard dollargacha o'sishi kutilmoqda; bozor rivojiga 32,7 million internet foydalanuvchisi, raqamli to'lov yechimlarining joriy etilishi va logistika infratuzilmasining kengayishi xizmat qilmoqda. Marketpleyslar logistika markazlariga sarmoya kiritmoqda: masalan, Wildberries Toshkent viloyatida 150 million dollar miqdoridagi investitsiya bilan logistika markazi qurishni e'lon qilgan [6]. 2024-yilda yetkazib berish sohasi barqaror o'sish ko'rsatgan: urbanizatsiya, hayot tarzidagi o'zgarishlar va texnologiyalarning jadal rivoji, ayniqsa yirik shaharlarda, yetkazib berish xizmatiga talabni oshirmoqda. Soha vakillari yaqin yillarda avtomatlashtirish, raqamlashtirish, ekotizimlarni rivojlantirish va ekologizatsiya asosiy tendensiyalar bo'lishini ta'kidlaydi [7].

Shu bilan birga, raqamlashtirishda hal etilishi lozim bo'lgan muammolar ham mavjud. Tahlillarga ko'ra, mavjud raqamli yechimlar hali yagona logistika platformasi doirasida o'zaro integratsiyalashmagan: transport operatorlari, bojxona, logistika markazlari va eksport-import korxonalari o'rtasida ma'lumot almashish ayrim hollarda alohida axborot bazalari orqali amalga oshiriladi, bu esa yuklarni rasmiylashtirish muddatini uzaytirib, xarajatlarni oshiradi [5]. Elektron tijoratda ham kelishilgan tovarni manzilga yetkazishda transport-logistika tizimida kamchiliklar mavjudligi, tovar yetkazilmaganda pulni qaytarib olishda muammolar

yuzaga kelishi qayd etilgan; mutasaddilar hududlardagi savdo do'konlarini "so'nggi yetkazib berish nuqtasi"ga aylantirishni taklif qiladi [8].

Ekologik yo'nalishda yashil logistika tushunchasi shakllanmoqda. Manbalarda u ijtimoiy rivojlanishning ekologik va ijtimoiy omillarini hisobga olgan holda tovarlarni barqaror ishlab chiqarish va tarqatish, sodda aytganda, logistika jarayonlarini raqamlashtirish orqali mahsulotni minimal xarajat bilan kelishilgan muddatda yetkazish va shu bosqichda atrof-muhitga zararli ta'sirni kamaytirish sifatida ta'riflanadi [9]. Yashil logistika ta'minot zanjirining quyidagi bo'g'inlarini qamrab oladi:

- chiqindilarni boshqarish va utilizatsiya qilish [9];
- qadoqlash va qayta ishlash jarayonlarini ekologik talablarga moslashtirish [9];
- energiya iste'molini kamaytirish [9];
- ekologik toza transport vositalarini joriy etish va logistika jarayonlarida resurs tejovchi usullardan foydalanish, bu esa iqtisodiy foydani ham oshiradi [1].

Ekologik toza transportga o'tish tendensiyasi O'zbekistonda ham kuzatilmoqda. Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil 1-oktabr holatiga mamlakatda 86,1 ming elektromobil ro'yxatga olingan bo'lib, bu barcha yengil avtomobillarning 1,82 foizini tashkil etadi; ularning qariyb 65 mingtasi Toshkent shahriga to'g'ri keladi. "O'zbekiston – 2030" strategiyasining yangilangan loyihasida 2030-yilgacha elektromobillar ulushini 10 foizga yetkazish rejalashtirilgan. 2025-yil dekabrida Prezident murojaatnomasida ekologik avtomobillarni ko'paytirish bo'yicha besh yillik dastur amalga oshirilishi va quvvatlantirish stansiyalarida 1 kVt/soat elektr energiyasi narxining 300 so'mdan oshgan qismi davlat byudjetidan qoplanishi ma'lum qilingan [10].

Bizningcha, bu ma'lumotlar asosan yengil avtomobillarga tegishli bo'lsa-da, ular tijorat va servis korxonalari uchun kuryerlik va shahar ichidagi yetkazib berish avtoparkini bosqichma-bosqich elektrlashtirish imkoniyatini yaratadi. Raqamli va ekologik yo'nalishlar bir-birini to'ldiradi: real vaqtdagi monitoring va marshrutlarni optimallashtirish transport vositalaridan foydalanish samaradorligini oshirib, xarajat bilan birga energiya sarfini ham kamaytirishga xizmat qilishi mumkin. Yuqoridagi manbalarga tayanib, quyidagi takliflarni berish mumkin (ular muallifning xulosasi hisoblanadi):

- omborxona, transport va buyurtmalarni boshqarishni yagona raqamli tizimda yuritish va uni davlat tizimlari (elektron hujjat aylanishi, elektron navbat) bilan integratsiyalash [3–5];

- ma'lumotlarga asoslangan holda talabni prognozlash va yetkazib berish marshrutlarini optimallashtirish [5];

- elektron tijoratda manzilga yetkazib berish sifatini oshirish, hududlarda yetkazib berish va topshirish nuqtalari tarmog'ini rivojlantirish [6, 8];

- kuryerlik va shahar ichidagi yetkazib berish xizmatlarida elektr transportdan foydalanishni kengaytirish, hududlarda quvvatlantirish infratuzilmasini rivojlantirish [10];

- qadoqlash, chiqindilarni boshqarish va energiya sarfi bo'yicha yashil logistika amaliyotlarini joriy etish [9].

Xulosa qilib aytganda, tijorat va servis logistikasida zamonaviy tendensiyalar raqamli va ekologik yo'nalishlarda shakllanmoqda. Raqamli yo'nalishda real vaqtdagi monitoring, elektron hujjat aylanishi, sun'iy intellekt, Big Data va yagona platformalar, ekologik yo'nalishda esa chiqindilarni boshqarish, energiya tejash va ekologik toza transport asosiy o'rinni egallamoqda. O'zbekistonda transport-logistika tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va elektron tijorat hamda elektr transport bozorining o'sishi bu tendensiyalarning rivojlanishi uchun sharoit yaratmoqda. Raqamlashtirish va ekologik yondashuvlarni birgalikda qo'llash korxonalarning xarajatlarini kamaytirish va xizmat sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xashimova N.A. Logistika tizimining iqtisodiyotga tutgan o'rni va rivojlanish istiqbollari // Raqamli iqtisodiyot. – 2025. – № 3. – B. 32–37. – URL: https://dgeconomy.tsue.uz (дата обращения: 27.10.2026).

2. Гаджинский А.М. Логистика : учебник. – 15-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2007.

3. O'zbekiston Respublikasining transport-logistika tizimini yana-da rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida : O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-son qarori // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi (Lex.uz). – URL: https://lex.uz/acts/-7342148 (дата обращения: 27.10.2026).

4. Transport-logistika tizimi yana-da rivojlantiriladi // Advice.uz : sayt. – 30.05.2025. – URL: https://advice.uz/oz/news/2032 (дата обращения: 27.10.2026).

5. Raximov A. Raqamli logistika texnologiyalari asosida O'zbekistonning xalqaro tranzit salohiyatini oshirish // Moliya va bank ishi. – 2026. – № 2. – B. 247–253. – URL: https://journal.bfa.uz (дата обращения: 27.10.2026).

6. Wildberries // Gov.uz : O'zbekiston Respublikasi Hukumat portali. – 22.05.2026. – URL: https://gov.uz/oz/miit/news/view/168645 (дата обращения: 27.10.2026).

7. Yil yakuni: O'zbekistonda yetkazib berish xizmati qanday rivojlandi va 2025-yilda qanday o'zgarishlar kutilmoqda? // Spot.uz : sayt. – 28.12.2024. – URL: https://www.spot.uz/oz/2024/12/28/electronic-commerce/ (дата обращения: 27.10.2026).

8. Ahrorov D. Sekin odimlayotgan elektron tijorat: bunga nimalar sabab? // Kun.uz : sayt. – 03.11.2022. – URL: https://kun.uz/news/2022/11/03/sekin-odimlayotgan-elektron-tijorat-bunga-nimalar-sabab (дата обращения: 27.10.2026).

9. Narzullayev Sh. "Yashil" logistika nima uchun zaruratga aylanmoqda? // Yangi O'zbekiston. – 2023. – 6 aprel. – № 66. – URL: https://yuz.uz/uz/news/yashil-logistika-nima-uchun-zaruratga-aylanmoqda (дата обращения: 27.10.2026).

10. O'zbekiston 2030-yilgacha elektromobillar ulushini 10% ga yetkazmoqchi // Spot.uz : sayt. – 10.01.2026. – URL: https://www.spot.uz/oz/2026/01/10/ev-plans/ (дата обращения: 27.10.2026).