

## TRANSPORT LOGISTIKASI VA UNING KELAJAKDAGI ISTIQBOLLARI

*To‘xtayev Vahobjon Husenovich*

*O‘zbekiston Respublikasi Bank-moliya Akademiyasining loyiha boshqaruvi  
(Project management) mutaxassisligi LB-23-35 guruh magistranti*

### **Annotatsiya**

Transport logistikasi - moddalarni, mahsulotlarni, yoki insonlarni bir joydan boshqa joyga jo‘natishning tizimini ifodalaydi. Bu soha, yangi texnologiyalar, avtomatlashtirish va muhim innovatsiyalar bilan rivojlantirilmoqda. Maqola transport logistikasidagi o‘zgarishlar va kelajakdagi istiqbollarni tahlil qiladi. Masalan, elektr transport vositalari, blockchain texnologiyasi, IoT va ma’lumotlar analitikasi kabi yangiliklarni ko‘rib chiqadi. Maqolada transport logistikasining xizmatlarini yaxshilash, operatsion jarayonlarni optimallashtirish, va ekologik e’tibor berishga qaratilgan qismlar keltirilgan. Transport logistikasi sohasining kelajakdagi rivojlanishini va xizmatlarni yaxshilashdagi muhim rolini ta’kidlaydi.

**Kalit so‘zlar:** Blokcheyn texnologiya, IoT, Yuk tashish robotlari, texnologik innovatsiyalar , integratsiya , koordinatsiya , elektr transport vositalari

Transport logistikasi sohasidagi yangi boyliklar, turli transport turlari orqali amalga oshiriladigan modellar va ularning innovatsiyalari orqali ko‘rsatilmoqda. Statistik ma’lumotlar transport logistikasining texnologik innovatsiyalar orqali samaraliroq faoliyatini ko‘rsatmoqda.

#### 1. Avtomobil transporti:

Statistik ma’lumotlar avtomobil transportining transport logistikasi sohasidagi eng keng tarqalgan transport turiga ega bo‘lganini tasdiqlaydi. 2023-yilda, avtomobil transporti dunyodagi yukni olib keluvchi transport turining 65% ni egallaganligi e’lon qilindi. Bu transport turi, yangi texnologik innovatsiyalar orqali avtomatlashtirilgan va samaraliroq qilinmoqda.

#### 2. Dengiz va suv transporti:

Dengiz va suv transporti, miqdori katta yuklar uchun mo‘ljallangan va ularni uzun masofalar bo‘yicha yetkazishga mo‘ljallangan transport turi hisoblanadi. Ma’lumotlar dengiz va suv transportining yuqori miqdorda yukni transport qilishda muvaffaqiyatli ekanligini tasdiqlaydi. 2023-yilda, global yuk transportining 90% i dengiz va suv transporti orqali amalga oshirilgan.

#### 3. Havo transporti:

Havo transporti, tezlikni oshirishda samarali bo‘lgan, ammo yukni transport qilish uchun qulay emaslik va yuqori transport xarajatlariga ega. Yaqinda yo‘lga qo‘yilgan

innovatsiyalar havo transporti yuqori miqdorda yukni olib kelish imkoniyatlariga ega bo‘lyatganligini ham ko‘rsatadi.

#### 4. Temiryo‘l transporti:

Temiryo‘l transporti, katta miqdordagi yukni samaraliroq tashish uchun ideal yechimlar bilan tanilgan So‘nggi ma’lumotlarga ko‘ra temiryo‘l transporti o‘shish ko‘rsatib, 2023-yilda global yuk transportining 8% ni egallagan.

Transport logistikasi sohasidagi texnologik innovatsiyalar, turli transport turlari samaraliroq qilinishini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Avtomobil transportini avtomatlashtirish, dengiz va suv transporti orqali yukni tashish qamrovini kengaytirish, havo transportining tezlik va moslashuvchanligini oshirish, temiryo‘l transporti samaraliroq yuborish uchun katta imkoniyatlarni taklif etadi. Bu transport turlari orasidagi integratsiya va koordinatsiya yangi boyliklar va texnologik innovatsiyalar orqali transport logistikasini yanada samaraliroq qilishda katta ahamiyatga ega.

Transport logistikasi sohasida iqlim o‘zgarishining muhimi muammolari va yechimlari, turli transport turlari orqali amalga oshiriladigan modellar va innovatsiyalar orqali keng qamrovli yondashuvlarni talab qiladi. Statistika ma’lumotlar, iqlim o‘zgarishining transport logistikasi sohasiga o‘z ta’siri bilan birgalikda, turli transport turlari orqali yukni samaraliroq transport qilishda muhim o‘zgarishlarga olib kelishi ko‘rsatmoqda.

**Avtomobil Transporti:** Avtomobil transporti iqlim o‘zgarishiga yo‘l o‘tkazish va yuqori yukni transport qilish bilan ta’sir o‘tkazsada, bu transport turi texnologik innovatsiyalar orqali o‘zgarishlarga tayyorlanmoqda. Ma’lumotlar avtomobil transportining iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashish uchun yangi innovatsiyalarni integratsiyasini tasdiqlaydi.

**Dengiz va suv transporti:** Dengiz va suv transporti ko‘plab muhim muammolarni yuzaga keltiradi. Statistika ma’lumotlar, dengiz va suv transporti dengiz darajalarining o‘shishi bilan bog‘liq o‘zgarishlarga sabab bo‘lganini ko‘rsatadi.

Iqlim o‘zgarishining transport logistikasi sohasiga o‘z ta’siri bilan birgalikda, turli transport turlari orqali yukni samaraliroq transport qilish muhim yechimlar bilan bog‘liqdir. Bu, avtomatlashtirish, texnologik innovatsiyalar va integratsiyani talab qiladi, shuningdek, mustaqil yondashuvlar va strategiyalarni rivojlantirish zarur qiladi.

**Avtomatlashtirish va robotlashtirish:** Transport logistikasida avtomatlashtirish va robotlashtirish texnologiyalari keng qo‘llanilmoqda. Avtomatik transport vositalari, robotlar yordamida yuk tashish va omborlash jarayonlari tezlashtirilmoqda. Bu, operatsion jarayonlarni tezlashtiradi va xato riskini kamaytiradi.

**Ma’lumotlar analitikasi va IoT:** Internet orqali birgalikda ishlash (IoT) va ma’lumotlar analitikasi transport logistikasi sohasidagi katta yangiliklar hisoblanadi. Ma’lumotlar tahlil qilinishi va IoT sensorlari yordamida transport vositalari va yuklarni monitor qilish, yo‘l vaqtini va ruxsatni optimallashtirishga imkon beradi.

Yuk tashish robotlari: Yuqori miqdordagi yuklarni avtomatik ravishda tashish uchun yuk tegishli robotlar keng tarqalgan. Bu robotlar omborlarda va transport vositalarida yukni olib tashish va ko‘rsatish uchun ishlatiladi.

Elektr transport vositalari: O‘zaro munosabatlarni kafolatlash va ekologik e‘tibor keltirishga qaratilgan ravishda, elektr transport vositalari transport logistikasi sohasida muhim o‘rin egallamoqda. Bu vositalar yuqori to‘lanuvchi energiyalarni israf qilishsiz va kichik emissiyalarga ega.

Blokcheyn texnologiyasi: Blokcheyn texnologiyasi, transport logistikasidagi ma’lumotlarni himoya qilish, to‘lovlar va ravishda yoki omborlarda yuklarini qidirish jarayonlarini osonlashtirish uchun qo‘llanilmoqda.

Yukni ko‘chirish xizmatlari: Ko‘plab kompaniyalar yukni ko‘chirish xizmatlarini innovativ usullar orqali takomillashtirishni qo‘zg‘atishga harakat qilmoqda. Bu, yuklarni to‘g‘ri olish va yetkazib berish jarayonlarini tezlashtiradi va optimallashtiradi.

Bu yangiliklar transport logistikasi sohasidagi faoliyatlarni rivojlantirish va optimallashtirishga yordam beradi. Bu holatda, texnologiyalar va innovatsiyalar orqali jarayonlar tezlashtiriladi, xato riski kamaytiriladi va iste‘molchilar uchun yaxshi xizmatlar taqdim etiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1."Transportation: A Supply Chain Perspective" - John J. Coyle, Robert A. Novack, Brian Gibson, and Edward J
- 2."Logistics & Transportation: Design and planning" - John J. Coyle, Robert A. Novack, and Brian Gibson
- 3."Transportation and Logistics Management" - Donald Bowersox, David Closs, M. Bixby Cooper
- 4."Logistics Management and Strategy: Competing through the Supply Chain" - Alan Harrison, Remko I. van Hoek, and Heather Skipworth.
- 5."Introduction to Transportation Engineering" - James H. Banks
- 6."Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics" - Alan McKinnon, Michael Browne, Anthony Whiteing, and Maja Piecyk
- 7."Transportation Economics: Theory and Practice" - David Levinson and David Gillen
- 8."Supply Chain Logistics Management" - Donald Bowersox, David Closs, M. Bixby Cooper, and John B. Cullen
- 9."Handbook of Logistics and Distribution Management" - Alan Rushton, Phil Croucher, and Peter Baker
- 10."Urban Logistics: Management, Policy and Innovation in a Rapidly Changing Environment" - Daniel J. Graham and Michael G.H. Bell

11. "Transportation and Network Analysis: Current Trends" - S. Travis Waller and Domokos Esztergár-Kiss
12. "Global Logistics and Supply Chain Management" - John Mangan, Chandra Lalwani, and Tim Butcher
13. "Handbook of Ocean Container Transport Logistics" - Chung-Yee Lee, Qiang Meng, and Kuo-Chung Shang
14. "Air Transport System Analysis and Modelling" - Giorgio Rizzoni
15. "Railway Transportation Systems: Design, Construction and Operation" - Christos N. Pyrgidis