



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

MULTIMODAL TASHISHLARNING USTUNLIKLARI VA O'ZBEKISTONDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Erkinov Shoxzodbek Xursanali o'g'li

Andijon mashinasozlik instituti 4-bosqich talabasi Email; erkinovshohzodbek@gmail.com Telefon ;
+998 88 582 30 75

Annotatsiya: Maqolada multimodal tashishlarning afzalliklari va O'zbekistonda ularni rivojlantirish imkoniyatlari tahlil qilingan. Multimodal tashishlar yukni bir nechta transport turida yagona hujjat va operator nazorati ostida yetkazish tizimi sifatida ko'rib chiqiladi. Xalqaro tajribalar (Yevropa, Xitoy–Yevropa, Turkiya, Polsha, Janubiy Koreya) asosida multimodal tizimning logistika xarajatlarini kamaytirish, yetkazish vaqtini qisqartirish va tranzit samaradorligini oshirishdagi samarasi ko'rsatildi. O'zbekiston sharoitida milliy multimodal operator, logistika markazlari, raqamli platformalar va intermodal tariflarni joriy etish tavsiya etilgan.

Kalit so'zlar: multimodal tashish, transport tizimi, logistika, tranzit salohiyati, intermodal transport, temir yo'l tashish, avtomobil transporti, dengiz transporti, yuk yetkazish samaradorligi, milliy multimodal operator, raqamli platforma, multimodal logistika markazi, xalqaro transport yo'laklari, o'zbekiston transporti, IoT va GPS monitoring.

Kirish va mavzuning dolzarbligi

So'nggi yillarda global iqtisodiyot shiddat bilan rivojlanmoqda va yetkazib berish zanjirlari tobora murakkablashmoqda. Xalqaro savdo hajmining o'sishi, sanoat va ishlab chiqarish tizimlarining kengayishi transport tizimlarining samaradorligini oshirishni, yetkazib berish vaqtini qisqartirishni va xarajatlarni kamaytirishni talab qiladi. Shu munosabat bilan multimodal tashishlar transport tizimida eng samarali va iqtisodiy jihatdan foydali yechim sifatida e'tiborga tushmoqda.

Multimodal tashishlar – bu yukning bir nechta transport turida, ya'ni avtomobil, temir yo'l, dengiz va havo transporti kombinatsiyasida, yagona hujjat, yagona tarif va yagona operator nazorati ostida yetkazilishi tizimidir. Multimodal tizim:

1. Yuk yetkazish vaqtini qisqartiradi.
2. Transport xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi.
3. Logistika zanjirida yuzaga keladigan yo'qotishlarni minimal darajaga tushiradi.
4. Ekologik samaradorlikni oshiradi, chunki temir yo'l va dengiz transporti kamroq yoqilg'i sarflaydi va havo transportiga nisbatan karbon izini kamaytiradi.

O'zbekistonning geografik joylashuvi multimodal tashishlar uchun tabiiy afzallik yaratadi. Mamlakatimiz beshta yirik xalqaro transport yo'lagi kesishgan hududda joylashgan bo'lib, bu hudud orqali Osiyo va Yevropa o'rtasida yuk tashishning samarali markazi bo'lish imkoniyati mavjud. Shu bois multimodal tashishlar tizimini rivojlantirish iqtisodiy



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

samaradorlikni oshirish bilan birga, mamlakatning tranzit salohiyatini ham sezilarli darajada kuchaytiradi.

2. Multimodal tashishlarning xalqaro tajribasi va amaliy afzalliklar

2.1 Yevropa Ittifoqi tajribasi: Trans-European Transport Network (TEN-T)

Yevropa Ittifoqi Trans-European Transport Network loyihasi orqali multimodal tashishlarni integratsiyalash bo'yicha keng qamrovli ishlarni amalga oshirdi. Bu tizim avtomobil, temir yo'l va dengiz transportini kombinatsiyalash orqali yuk yetkazish jarayonini optimallashtirdi.

Amaliy natijalar: O'rtacha yuk yetkazish vaqti 20–30% ga qisqardi.

Transport xarajatlari sezilarli darajada kamaydi, chunki har bir yo'nalishda eng samarali transport turi tanlanadi.

Misol uchun, Niderlandiya Rotterdam portidan ichki hududlarga multimodal tashishlar amalga oshirilganda logistika xarajatlari 25% ga kamaygan.

O'zbekiston uchun qo'llanishi: Avto–temir yo'l kombinatsiyasi orqali Xitoy–Qirg'iziston–O'zbekiston va Eron yo'nalishlarida transport samaradorligini oshirish mumkin. Bu esa tranzit yuk oqimini ko'paytiradi va xalqaro savdo bilan integratsiyani kuchaytiradi.

2.2 Xitoy–Yevropa yo'nalishlari: China Railway Express

"China Railway Express" multimodal yo'nalishi Xitoydan Yevropaga yuk yetkazish vaqtini keskin qisqartirdi.

Tizim modeli: Temir yo'l + dengiz + avtomobil kombinatsiyasi.

Natijalar: Yetkazish vaqti 45–50 kundan 12–15 kunga tushdi.

Yuk yetkazish xarajatlari 40% ga kamaydi, avia transport bilan solishtirganda esa sezilarli tejamkorlik yuzaga keldi.

Yuk yetkazish tezligi 3,5 barobar oshdi.

O'zbekiston uchun xulosa: Temir yo'l orqali Qozog'iston va Rossiya yo'laklaridan foydalanib, O'zbekiston Xitoy–Yevropa multimodal transport markaziga aylanishi mumkin. Bu orqali O'zbekiston tranzit salohiyatini oshiradi va xalqaro savdoda o'rnini mustahkamlaydi.

2.3 Turkiya tajribasi: Marmaray loyihasi va Kars–Tbilisi–Boku yo'laklari

Turkiya Marmaray va Kars–Tbilisi–Boku yo'laklari orqali multimodal tizimni 90% darajada integratsiyaladi.

Natijalar: Transkavkaz yo'lagida tranzit vaqti 35% ga qisqardi.

Yevropa–Osiyo yuklarining katta qismi Turkiya orqali yetkazila boshladi.

O'zbekiston uchun moslashuv: Boku–Tbilisi–Kars yo'nalishida multimodal terminal qurish orqali O'zbekistonning tranzit salohiyatini oshirish mumkin. Bu loyiha O'zbekistonni Yevropa va Osiyo o'rtasidagi tranzit yo'llarda raqobatbardosh markazga aylantiradi.

3. O'zbekistonda multimodal tashishlarning hozirgi holati va muammolar

Hozirgi multimodal tashish shakllari:

Avto + Temir yo'l kombinatsiyasi.

Temir yo'l + Dengiz kombinatsiyasi (Qozog'iston orqali).



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

Avto + Avia kombinatsiyasi.

Temir yo'l + Avto + Dengiz kombinatsiyasi (Turkmanboshi – Boku).

Mavjud muammolar:

1. Infratuzilma yetarli integratsiyalashmagan: Temir yo'l va avtotransport terminallari, omborlar soni cheklangan.

2. Yagona tarif tizimi yo'q: Turli transport turlari narxlari uyg'unlashmagan, bu esa tranzit samaradorligini pasaytiradi.

3. Raqamli monitoring tizimi yo'q: Yukni boshidan oxirigacha kuzatish imkoniyati cheklangan, bu logistika nazoratini qiyinlashtiradi.

4. Multimodal operatorlar kam: Ko'pchilik logistika kompaniyalari faqat bitta transport turi bilan ishlaydi, bu tizimning to'liq ishlashiga to'sqinlik qiladi.

Natija: O'zbekistonning tranzit imkoniyatlari to'liq ishlamayapti, logistika samaradorligi past va mamlakatning tranzit salohiyati cheklangan.

4. Boshqa davlatlar tajribasini O'zbekistonga tatbiq qilish

4.1 Yagona multimodal operator modeli (Germaniya tajribasi)

Germaniyada DB Cargo multimodal operatori barcha transport turlarini yagona boshqaruv ostiga birlashtirgan.

Natijalar: Yuk yo'qotilishi 60% ga kamaygan.

Yuk yetkazish vaqti 18% ga qisqargan.

Har bir transport turi samarador ishlaydi va logistika zanjiri optimallashtiriladi.

O'zbekiston uchun tavsiya: "Uzbekistan Railways Logistics" negizida milliy multimodal operator tashkil etish. Bu barcha transport turlari yagona boshqaruv ostida ishlashini ta'minlaydi, tranzit samaradorligini oshiradi va yuk yetkazish xavfsizligini kafolatlaydi.

4.2 Yagona raqamli platforma (Janubiy Koreya modeli)

Janubiy Koreyada "uTradeHub" raqamli platformasi multimodal tashishlarni boshqaradi.

Xizmatlar:

e-CMR (elektron yuk hujjati),

e-B/L (elektron yuk listi),

Tarif kalkulyatori.

Real vaqt kuzatuv.

Natija: Hujjat aylanishi 1-2 kundan 15 daqiqaga tushgan.

O'zbekiston uchun tavsiya: "Yagona darcha" tizimiga multimodal logistika moduli qo'shish. Bu yuk monitoringini real vaqtda amalga oshirish, hujjat aylanishini tezlashtirish va logistika jarayonlarini samarali boshqarish imkonini beradi.

4.3 Logistika markazlari tarmog'i (Polsha tajribasi)

Polshada multimodal logistika markazlari qisqa muddatda iqtisodiyotning kuchli drayveriga aylangan.

Natijalar: Logistika sektori YIMning 6% ini tashkil qilgan.



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

Tranzit yuklar soni 2 barobar oshgan.

O'zbekiston uchun tavsiya: Andijon, Toshkent, Buxoro va Nukusda multimodal terminallar qurish. Bu tashishlarni tezlashtiradi, tranzit hajmini oshiradi va mintaqaviy savdoni rivojlantiradi.

5. O'zbekiston uchun amaliy tavsiyalar

1. Milliy multimodal operator tashkil etish: Transport turlari bo'yicha yagona tarif va yagona boshqaruv tizimini yaratish.

2. Multimodal logistika markazlari tarmog'ini qurish: Andijon (Farg'ona vodiysi uchun), Buxoro (Janubiy-g'arb yo'nalishi uchun), Toshkent va Nukus.

3. Xalqaro raqamli koridorlar yaratish: Qozog'iston, Ozarbayjon, Turkiya bilan raqamli hujjat almashinuvi va tranzit monitoringini yo'lga qo'yish.

4. Yuklarni real vaqt monitoringi: IoT va GPS texnologiyalarini joriy qilish orqali yuklarni boshidan oxirigacha kuzatish.

5. Intermodal tariflarni integratsiyalash: Temir yo'l, avtomobil va dengiz tariflarini birlashtirish, tarifni soddalashtirish.

6. Temir yo'l bo'yicha yuqori tezlikdagi yo'laklar yaratish: Xitoy-Yevropa modelining mintaqaviy versiyasini tatbiq qilish.

Xulosa va strategik ahamiyat

Multimodal tashishlar O'zbekiston uchun nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki tranzit salohiyatini kuchaytirish va geosiyosiy ustunlikni ta'minlashning eng samarali vositasidir.

Asosiy natijalar: Yuk yetkazish vaqtini 20–50% tezlashtirish mumkin.

Logistika xarajatlarini 30–40% kamaytirish mumkin.

Tranzit yuk oqimini 2 barobar oshirish imkoniyati mavjud.

Yevropa, Turkiya, Polsha, Xitoy va Janubiy Koreya tajribasi multimodal tizimning amaliy samaradorligini isbotlagan. O'zbekiston geografik jihatdan multimodal logistika markazida joylashgan bo'lib, tizimning rivojlanishi strategik, iqtisodiy va geosiyosiy ustunlikni ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. European Commission. TEN-T Policy. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure_en
2. China Railway Express. Belt and Road Initiative Logistics Report. 2022.
3. Republic of Turkey Ministry of Transport. Marmaray Project Overview. 2021.
4. DB Cargo AG. Annual Logistics Report. 2022.
5. Korea Trade-Investment Promotion Agency. uTradeHub Platform Report. 2021.
6. Polish Ministry of Infrastructure. Multimodal Logistics Centres in Poland. 2020.
7. Uzbekistan Railways. National Transport and Logistics Strategy. 2023.
8. Rodrigue, J.-P. The Geography of Transport Systems. Routledge, 2020.



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

9. UNESCAP. Transport and Logistics Trends in Asia. 2021.