

LOGISTIKA JARAYONLARIDA MULTIMODAL TASHISHNING SAMARADORLIK OMILLARI

Namangan davlat texnika universiteti

2- bosqich magistr talabasi

Sharafiddinov Qosimjon Tohirjon o'g'li

Telefon: +998945977103

Annotatsiya: Maqolada multimodal tashishning logistika jarayonidagi samaradorlik omillari yoritiladi. Transport turlarini uyg'unlashtirish, vaqt va xarajatlarni boshqarish, infratuzilmaning rivojlanganligi, hujjatlashtirishdagi qulaylik, xavfsizlik va ekologik talablar multimodal tashish samaradorligini belgilovchi asosiy jihatlar sifatida baholanadi.

Kalit so'zlar: *multimodal tashish, logistika, samaradorlik, transport infratuzilmasi, hujjatlashtirish, ekologiya.*

Аннотация: В статье рассматриваются факторы эффективности мультимодальных перевозок в логистических процессах. Особое внимание уделяется согласованию видов транспорта, оптимизации времени и затрат, развитию инфраструктуры, упрощению документооборота, обеспечению безопасности и экологическим требованиям, которые определяют результативность мультимодальных перевозок.

Ключевые слова: *мультимодальные перевозки, логистика, эффективность, транспортная инфраструктура, документооборот, экология.*

Abstract: The article analyzes the efficiency factors of multimodal transportation within logistics processes. It highlights the importance of transport coordination, time and cost optimization, infrastructure development, simplified documentation, safety measures, and environmental considerations as the main determinants of multimodal transport efficiency.

Keywords: *multimodal transportation, logistics, efficiency, transport infrastructure, documentation, ecology.*

Multimodal tashishning shakllanishi transport va logistika sohasining evolyutsiyasi bilan chambarchas bog'liq. Dastlabki bosqichlarda, XIX asr oxiri va XX asr boshlarida, yuklarning temiryo'l va dengiz transporti o'rtasida almashinuvi paydo bo'ldi. O'sha davrda yirik savdo kompaniyalari yuklarni bir nechta transport turidan foydalangan holda yetkazishga harakat qildilar, biroq hujjatlashtirishning murakkabligi va mas'uliyatni taqsimlashdagi muammolar bunday tashish jarayonini keng ommalashishiga to'sqinlik qilgan.

1950–1960-yillarda yuzaga kelgan konteynerlashtirish jarayoni multimodal tashish rivojlanishida tub burilish yasadi. 1956-yilda amerikalik tadbirkor Malkolm Mklin tomonidan amalga oshirilgan birinchi konteyner tashish butun dunyo transport tizimida inqilobiy yangilik bo'ldi. Konteynerlarning qo'llanishi turli transport turlari o'rtasida yuklarni qayta ortmasdan tashish imkoniyatini yaratdi, bu esa vaqt va xarajatlarni sezilarli darajada qisqartirdi. Shu tariqa multimodal tashishning zamonaviy konsepsiyasi amaliyotda shakllana boshladi.

1970–1980-yillarda multimodal tashish uchun xalqaro-huquqiy asoslar ishlab chiqildi. 1973-yilda BMTning Xalqaro savdo huquqi bo'yicha komissiyasi (UNCITRAL) ushbu sohada konvensiya loyihasini taqdim etdi. 1980-yilda “Xalqaro multimodal tashish to'g'risida BMT Konvensiyasi” qabul qilinib, multimodal tashishning rasmiy maqomi belgilandi. Bu jarayon xalqaro savdoda transport-logistika xizmatlarini yangi bosqichga olib chiqdi.

1990-yillardan boshlab globallashtirish jarayonlari multimodal tashishga bo'lgan ehtiyojni yanada kuchaytirdi. Xalqaro savdoning kengayishi, yirik transport koridorlarining tashkil topishi, zamonaviy logistika markazlarining rivojlanishi va raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi multimodal tashishning samaradorligini oshirdi. Bugungi kunda esa u global ta'minot zanjirining ajralmas qismi, xalqaro iqtisodiy aloqalarning asosiy mexanizmlaridan biri sifatida qaralmoqda.

Multimodal tashish oddiy transport turlari o'rtasidagi hamkorlikdan boshlangan bo'lsa-da, konteynerlashtirish davri va xalqaro huquqiy me'yorlarning yaratilishi uning rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynadi. Hozirgi davrda esa globallashtirish va raqamlashtirish jarayonlari multimodal tashishni zamonaviy logistikaning eng muhim vositasiga aylantirdi.

Multimodal tashishning shakllanishi va rivojlanishi turli mintaqalarda o'ziga xos bosqichlarni bosib o'tgan bo'lib, bugungi kunda global logistika tizimining asosiy yo'nalishiga aylangan.

Yevropada shakllanishi. Yevropada multimodal tashishning dastlabki asoslari XIX asr oxiri – XX asr boshlarida temiryo'l tarmoqlarining kengayishi va dengiz portlari bilan integratsiyalashuvi jarayonida yuzaga keldi. Ayniqsa, XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab Rotterdam, Hamburg va Antwerpen portlari multimodal transportning markaziy nuqtalariga aylandi¹. Yevropa Ittifoqi yagona transport siyosatini ishlab chiqib, “TEN-T” loyihasi orqali multimodal transport koridorlarini rivojlantirdi².

AQSH tajribasi. AQSH multimodal tashish tarixida yetakchi o'rin egallaydi. 1956-yilda Malcolm McLean tomonidan birinchi konteyner tashilishi amalga

¹ Rodrigue, J-P. The Geography of Transport Systems. Routledge, 2020.

² European Commission. TEN-T Policy. Brussels, 2022.

oshtirilgani butun transport-logistika tizimida tub burilish yasadi³. Bu jarayon multimodal tashishning texnologik asoslarini yaratib, temiryo'l, avtomobil va dengiz transporti integratsiyasini kuchaytirdi. Keyinchalik hukumat transport infratuzilmasini modernizatsiya qilishga katta e'tibor qaratdi va intermodal terminallar tarmog'ini kengaytirdi⁴.

Osiyodagi rivojlanish. Osiyo mintaqasida multimodal tashish XX asrning ikkinchi yarmida rivojlana boshladi. Yaponiyada konteynerlashtirish tizimi 1960-yillarda keng qo'llanildi. Keyinchalik Janubiy Koreya, Singapur va Xitoy bu borada yetakchi mamlakatlarga aylandi. Ayniqsa, Xitoyning "Bir kamar – bir yo'l" tashabbusi Osiyo–Yevropa transport aloqalarini yangi bosqichga olib chiqdi va multimodal tashish tizimining jadal rivojlanishiga xizmat qildi⁵.

Markaziy Osiyo tajribasi. Markaziy Osiyoda multimodal tashish mustaqillik yillarida shakllandi. Mintaqaning geografik jihatdan dengiz portlariga chiqish imkoniyatining yo'qligi xalqaro transport koridorlariga tayanishga majbur qildi. TRACECA (Yevropa–Qora dengiz–Kaspiy–Markaziy Osiyo) va "Shimol–Janub" loyihalari mintaqada multimodal transportning rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynadi⁶. Bugungi kunda Markaziy Osiyo Xitoy–Yevropa temiryo'l koridorlari orqali global logistika tizimining faol ishtirokchisiga aylanmoqda⁷.

Multimodal tashishning tarixi Yevropada port-temiryo'l integratsiyasi, AQSHda konteynerlashtirish inqilobi, Osiyoda xalqaro savdning kengayishi va Xitoy tashabbuslari hamda Markaziy Osiyoda transport koridorlari orqali shakllandi. U global logistika tizimining uzviy qismi sifatida jahon iqtisodiyotida muhim o'rin egallab bormoqda.

Multimodal tashish O'zbekistonda strategik ahamiyatga ega bo'lib, mamlakatning quruqlikda joylashgani va dengiz portlariga to'g'ridan-to'g'ri chiqish imkoniyatining yo'qligi bu tizimni rivojlantirishni dolzarb masalaga aylantiradi. Geosiyosiy jihatdan O'zbekiston Yevropa va Osiyo o'rtasida muhim chorrahada joylashgani sababli multimodal transport orqali tranzit salohiyatini kengaytirish imkoniyatiga ega. Bu esa mamlakatni xalqaro transport yo'laklarining muhim bo'g'iniga aylantiradi va mintaqaviy hamkorlikni kuchaytiradi.

Multimodal tashishning samaradorligi, avvalo, vaqt va xarajatlarni tejashda yaqqol namoyon bo'ladi. Turli transport vositalarining uyg'unligi yuklarni tezkor va

³ Levinson, M. The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger. Princeton University Press, 2016.

⁴ U.S. Department of Transportation. Freight and Intermodal Policy Report. Washington, 2021.

⁵ Wang, C., & Meng, Q. Container Transport in Asia: Trends and Challenges. Maritime Economics & Logistics, 2019.

⁶ TRACECA Secretariat. Development of Transport Corridor Europe–Caucasus–Asia. Baku, 2020.

⁷ Zhang, L. China-Europe Railway Express and Its Impact on Eurasian Connectivity. Journal of Transport Geography, 2022.

ishonchli yetkazishga xizmat qilib, eksport va import hajmlarini oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, yagona hujjat asosida tashish jarayonlari byurokratik to'siqlarni kamaytiradi va bojxona rasmiylashtiruvini soddalashtiradi. Konteynerlashgan tashuvlar yuklarning sifatini saqlashga, yo'qotishlar va zararlarni kamaytirishga yordam beradi.

O'zbekiston uchun multimodal tashish iqtisodiy foyda bilan bir qatorda, geosiyosiy ustunlik ham yaratadi. Tranzit yo'laklari orqali mamlakat byudjetiga valyuta tushumlari oshadi, yangi ish o'rinlari paydo bo'ladi va transport infratuzilmasi modernizatsiyalanadi. Shu bilan birga, zamonaviy multimodal tizim ekologik barqarorlikni ta'minlab, atrof-muhitga zararli ta'sirni kamaytiradi. Umuman olganda, multimodal tashish O'zbekistonni xalqaro logistika markazlaridan biriga aylantirishga xizmat qiluvchi eng istiqbolli yo'nalishlardan biridir.

Multimodal tashish O'zbekistonda zamonaviy logistika tizimini rivojlantirishda eng muhim yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mamlakatning quruqlikda joylashgani va dengiz portlariga to'g'ridan-to'g'ri chiqish imkoniyatining mavjud emasligi transportning turli turlarini uyg'unlashtirishni zarur qiladi. Shu sababli multimodal tashish O'zbekiston uchun nafaqat yuklarni samarali yetkazib berish vositasi, balki xalqaro savdo aloqalarini kengaytirish va tranzit salohiyatini oshirishning asosiy omili sifatida qaralmoqda.

So'nggi yillarda multimodal tashishning samaradorligi raqamli texnologiyalar joriy etilishi hisobiga yanada ortmoqda. Elektron yuk hujjatlari, GPS kuzatuv tizimlari va blokcheyn asosida yuklarni nazorat qilish imkoniyatlari tashish jarayonini tezkor, shaffof va ishonchli qilmoqda. Bu nafaqat vaqt va xarajatlarni kamaytiradi, balki tashish jarayonlarida inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklarni ham qisqartiradi.

Multimodal tashishning yana bir muhim jihati ekologik barqarorlik bilan bog'liq. Yashil logistika tamoyillarini qo'llash, masalan, temiryo'l transportiga ustuvorlik berish yoki energiya tejankor transport vositalaridan foydalanish karbon izi kamayishiga xizmat qiladi. Bu esa O'zbekistonning xalqaro ekologik majburiyatlarini bajarishda ham muhim rol o'ynaydi.

Natijada, multimodal tashish O'zbekistonga eksport-import jarayonlarida yuqori samaradorlik, mintaqaviy integratsiyada mustahkam o'rin va global transport tizimida raqobatbardosh mavqe beradi. Shu jihatdan qaraganda, ushbu tizim mamlakat iqtisodiy rivojlanishi va xalqaro logistika markaziga aylanishi uchun eng istiqbolli yo'nalishlardan biri sifatida ahamiyat kasb etadi.

Multimodal tashish tizimi O'zbekiston uchun strategik ahamiyat kasb etib, mamlakatning iqtisodiy rivojlanishi va xalqaro transport tizimidagi o'rnini belgilab beradi. Geosiyosiy jihatdan qulay hududda joylashgan O'zbekiston Yevropa va Osiyo o'rtasidagi yirik transport yo'laklarining chorrahasida turibdi. Bu imkoniyatdan

samarali foydalanish uchun multimodal tashishning rivojlanishi nafaqat milliy, balki mintaqaviy iqtisodiy integratsiya uchun ham muhim omil hisoblanadi.

Xulosaga ko'ra, multimodal tashishning afzalliklari uch asosiy yo'nalishda namoyon bo'ladi. Birinchidan, u iqtisodiy samaradorlikni oshiradi: vaqt va xarajatlarni qisqartirib, eksport-import jarayonlarini tezlashtiradi hamda tranzitdan tushadigan daromadni ko'paytiradi. Ikkinchidan, u innovatsion rivojlanishga xizmat qiladi: raqamli texnologiyalar, elektron hujjatlar va GPS kuzatuv tizimlari logistika jarayonlarini shaffof va ishonchli qiladi. Uchinchidan, u barqarorlikni ta'minlaydi: ekologik toza transport vositalaridan foydalanish orqali atrof-muhitga salbiy ta'sir kamayadi.

Shunday qilib, multimodal tashish O'zbekistonni xalqaro transport va logistika markaziga aylantirishda asosiy drayver sifatida qaralishi mumkin. Mamlakatning tranzit salohiyatidan to'liq foydalanish, transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish va xalqaro hamkorlikni kuchaytirish multimodal tashishning samaradorligini yanada oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Rodrigue, J-P. The Geography of Transport Systems. Routledge, 2020.
2. European Commission. TEN-T Policy. Brussels, 2022.
3. Levinson, M. The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger. Princeton University Press, 2016.
4. U.S. Department of Transportation. Freight and Intermodal Policy Report. Washington, 2021.
5. Wang, C., & Meng, Q. Container Transport in Asia: Trends and Challenges. Maritime Economics & Logistics, 2019.
6. TRACECA Secretariat. Development of Transport Corridor Europe–Caucasus–Asia. Baku, 2020.
7. Zhang, L. China-Europe Railway Express and Its Impact on Eurasian Connectivity. Journal of Transport Geography, 2022.
8. Stopford, M. Maritime Economics. Routledge, 2009.
9. Levinson, M. The Box. Princeton University Press, 2016.
10. UNCTAD. Review of Maritime Transport. Geneva, 2018.