UDK: **656.2:338.47(575.146)**
Ramazonov Ravshan
Asman universiteti o‘qituvchisi,
Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi
Email: ravshanramazonov086@gmail.com
ORCID: 0009-0002-3281-022X

BUXORO-MISKEN TEMIR YO‘L UCHASTKASIDA TRANSPORT-LOGISTIKA MARKAZI, MOSLASHUVCHAN TARIF VA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA YUK TASHISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Annotatsiya. Maqolada Buxoro-Misken temir yo‘l uchastkasida yuk tashish samaradorligini cheklayotgan infratuzilmaviy va institutsional omillar tahlil qilingan hamda ularni bartaraf etishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi taklif etilgan. Terminal-logistika infratuzilmasining yo‘qligi uchastkaga yiliga 17,2 mlrd so‘m to‘g‘ridan-to‘g‘ri yo‘qotish keltirayotgani va 26,9 mlrd so‘mlik yukning avtomobil transportiga o‘tishiga sabab bo‘layotgani asoslangan. Ko‘p mezonli baholash asosida “quruq port” maqomidagi mintaqaviy transport-logistika markazini Buxoro-1 stansiyasiga tutash hududda joylashtirish maqsadga muvofiqligi ko‘rsatilgan (vaznli ball 4,25). Markazning birinchi bosqichi 52 mlrd so‘m investitsiya, 2030-yilda 60 ming TEU quvvat va 6,8 yillik qoplanish muddati bilan hisoblangan. Talab elastikligiga tayangan holda mavsumiy, qaytar yo‘nalish, marshrut, uzoq muddatli shartnoma chegirmalari va cho‘qqi ustamasidan iborat moslashuvchan tarif elementlari ishlab chiqilgan; ularning sof samarasi yiliga 32,4 mlrd so‘m deb baholangan. Vagon parki va terminal obyektlarini davlat-xususiy sheriklik asosida yangilash shakllari hamda uchastka samaradorligini muvofiqlashtiruvchi kengash va uning KPI tizimi taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: temir yo‘l uchastkasi, yuk tashish samaradorligi, transport-logistika markazi, quruq port, moslashuvchan tarif, talab elastikligi, davlat-xususiy sheriklik.

Аннотация. В статье проанализированы инфраструктурные и институциональные факторы, ограничивающие эффективность грузовых перевозок на железнодорожном участке Бухара–Мискен, и предложен организационно-экономический механизм их устранения. Обосновано, что отсутствие терминально-логистической инфраструктуры приводит к прямым потерям в размере 17,2 млрд сумов в год и переключению на автомобильный транспорт грузов стоимостью 26,9 млрд сумов. На основе многокритериальной оценки показана целесообразность размещения регионального транспортно-логистического центра со статусом «сухого порта» на территории, прилегающей к станции Бухара-1 (взвешенный балл 4,25). Первая очередь центра рассчитана с инвестициями 52 млрд сумов, мощностью 60 тыс. TEU к 2030 году и сроком окупаемости 6,8 года. С учётом эластичности спроса разработаны элементы гибкого тарифа - сезонная скидка, скидки за обратное направление, маршрутную отправку и долгосрочный договор, а также пиковая надбавка; их чистый эффект оценён в 32,4 млрд сумов в год. Предложены формы государственно-частного партнёрства для обновления вагонного парка и терминальных объектов, а также координационный совет участка с системой KPI.

Ключевые слова: железнодорожный участок, эффективность грузовых перевозок, транспортно-логистический центр, сухой порт, гибкий тариф, эластичность спроса, государственно-частное партнёрство.

Abstract. The article analyses the infrastructural and institutional factors that limit freight efficiency on the Bukhara-Misken railway section and proposes an organisational and economic mechanism to address them. The lack of terminal and logistics infrastructure causes direct losses of 17.2 billion UZS a year and the shift of cargo worth 26.9 billion UZS to road transport. A multi-criteria assessment shows that a regional dry-port logistics centre should be located next to Bukhara-1 station (weighted score 4.25). The first phase requires 52 billion UZS, reaches 60

thousand TEU by 2030 and pays back in 6.8 years. Based on demand elasticity, flexible tariff elements - seasonal, backhaul, block-train and long-term contract discounts and a peak surcharge - are designed, with a net effect of 32.4 billion UZS a year. Public-private partnership forms for renewing the wagon fleet and terminal facilities and a coordination council for the section with a KPI system are proposed.

Keywords: railway section, freight efficiency, logistics centre, dry port, flexible tariff, demand elasticity, public-private partnership.

Kirish

Dengizga chiqish imkoniyatiga ega bo‘lmagan mamlakatlarda transport xarajatlari tashqi savdo raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Temir yo‘l transporti ommaviy yuklarni uzoq masofaga eng kam tannarx bilan tashishga qodir bo‘lgani uchun bunday mamlakatlar iqtisodiyotida alohida o‘rin tutadi.[1] “O‘zbekiston - 2030” strategiyasida transport-logistika xarajatlarini kamaytirish va tranzit salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarish strategik vazifa sifatida belgilangan.[2] Prezidentning 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-son qarori 2030-yilgacha logistika markazlari quvvatini uch barobar oshirish va konteynerlashtirish darajasini 1,5 barobarga ko‘tarishni nazarda tutadi.

2017-yilda qurilgan va 2025-yilda elektrlashtirilgan Buxoro–Misken uchastkasi (392 km) mamlakat markazini Xorazm va Qoraqalpog‘iston bilan bog‘lovchi eng qisqa ichki yo‘nalish bo‘lib, Qozog‘iston–Rossiya va Trans-Kaspiy yo‘laklariga chiqishni ta’minlaydi. 2018–2025-yillarda uchastkada tashilgan yuk hajmi 1,9 mln tonnadan 5,1 mln tonnagacha o‘sdi. Biroq uchastkada zamonaviy terminal infratuzilmasi yo‘q: Buxoro-1 konteyner maydonchasi jihozlari eskirgan, Misken stansiyasida konteyner bilan ishlash jihozlari umuman mavjud emas, ombor va bojxona quvvatlari yetishmaydi. Bundan tashqari, amaldagi tarif tuzilmasi mavsumiylik va yuk oqimlarining nomuvozanatligini hisobga olmaydi, vagon parkining 38 foizi esa me’yoriy xizmat muddatini o‘tagan.

Maqolaning maqsadi – Buxoro-Misken uchastkasida yuk tashish samaradorligini oshirish uchun transport-logistika markazi, moslashuvchan tarif va davlat-xususiy sheriklikni birlashtiruvchi tashkiliy-iqtisodiy mexanizmni asoslashdan iborat.

Adabiyotlar sharhi

Temir yo‘l yuk tashish samaradorligini oshirish masalalari xorijiy adabiyotda keng yoritilgan. K. Button transport xizmatlari bozorida narx va xarajatlar tuzilmasining talabga ta’sirini tahlil qilib, transportda tarifni xizmat sifati va tashish sharoitlariga moslashtirish zarurligini asoslagan.[3] V. Roso, J. Woxenius va K. Lumsden “quruq port” konsepsiyasini ishlab chiqib, ichki hududlardagi temir yo‘l terminallari yuklarni avtomobildan temir yo‘lga o‘tkazish va dengiz portlari bilan bog‘lanishni yaxshilash vositasi ekanini ko‘rsatgan.[4] A. Carboni va B. Dalla Chiara temir yo‘l-avtomobil kombinatsiyalashgan tashuvlarining texnik-iqtisodiy raqobatbardoshlik chegaralarini aniqlagan.[5]

Tarif siyosati bo‘yicha M. Zajfert Polsha misolida temir yo‘l yuk tashish xizmatlariga talabning narx bo‘yicha elastikligi yuk turiga qarab keskin farqlanishini empirik ko‘rsatgan.[6] Jahon bankining temir yo‘l islohoti bo‘yicha qo‘llanmasida infratuzilma va harakatlanuvchi tarkibga xususiy kapitalni jalb qilishning konsessiya, boshqaruv shartnomasi va xususiy operatorlar kabi shakllari tizimlashtirilgan.[7] D. Marchetti va P. Wanke Braziliya temir yo‘llarida samaradorlik farqlari asosan aktivlardan foydalanish darajasiga bog‘liqligini aniqlagan.[8]

[1]Rodrigue J.-P. The Geography of Transport Systems. 6th ed. New York: Routledge, 2024.
[2]O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni. https://lex.uz/docs/6600404
[3]Button K. Transport Economics. 4th ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2022.
[4]Roso V., Woxenius J., Lumsden K. The dry port concept: connecting container seaports with the hinterland // Journal of Transport Geography. 2009. Vol. 17, No. 5. P. 338–345.
[5]Carboni A., Dalla Chiara B. Range of technical-economic competitiveness of rail-road combined transport // European Transport Research Review. 2018. Vol. 10. Article 45.
[6]Zajfert M. Price elasticity of rail freight services: the case of Poland // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2025. https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101762
[7]World Bank. Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance. 2nd ed. Washington, D.C.: World Bank, PPIAF, 2017.
[8]Marchetti D., Wanke P. Brazil’s rail freight transport: efficiency analysis using two-stage DEA and cluster-driven public policies // Socio-Economic Planning Sciences. 2017. Vol. 59. P. 26–42.

Mahalliy tadqiqotlarda temir yo‘l transportini rivojlantirish asosan tarmoq yoki kompaniya darajasida o‘rganilgan, alohida uchastka darajasida infratuzilma, tarif va institutsional choralarni birgalikda baholashga yetarli e’tibor berilmagan. Ushbu maqola shu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ Buxoro mintaqaviy temir yo‘l uzelining 2019-2025-yillar choraklik hisobot ma’lumotlari, uchastka mijozlari o‘rtasida 2025-yilda o‘tkazilgan so‘rovnoma natijalari hamda Toshkent va Andijon logistika markazlarining tarif ma’lumotlaridan foydalanildi. Logistika markazini joylashtirish varianti yetti mezon bo‘yicha ko‘p mezonli baholash usulida tanlandi; mezonlar vaznlari 9 nafar ekspert (mintaqaviy temir yo‘l uzeli, viloyat hokimligi va yirik ekspeditorlar vakillari) tomonidan belgilandi. Tarif chegirmalarining samarasi talabning narx bo‘yicha elastikligi koeffitsiyentlari asosida hisoblandi. Investitsiya loyihalari diskontlangan pul oqimlari usulida (diskont stavkasi 16 foiz) baholandi. Davlat-xususiy sheriklik shakllari Jahon banki tasnifi va O‘zbekiston Respublikasining “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi Qonuni asosida tanlandi.

Tahlil va natijalar

Logistika markazi uchun uchta muqobil maydon - Buxoro-1 stansiyasiga tutash hudud, Kogon stansiyasi hududi va Qorovulbozor hududi - taqqoslandi (1-jadval).

1-jadval

Buxoro mintaqaviy transport-logistika markazini joylashtirish variantlarining ko‘p mezonli baholanishi

Mezon	Vazn	Buxoro-1 ga tutash hudud	Kogon stansiyasi	Qorovulbozor
Buxoro–Misken uchastkasiga bevosita chiqish	0,20	5	3	4
Avtomobil yo‘llariga yaqinlik	0,15	4	5	3
Yuk hosil qiluvchi korxonalarga yaqinlik	0,15	4	4	5
Yer uchastkasining mavjudligi va narxi	0,15	3	2	5
Mavjud infratuzilmadan foydalanish	0,15	5	3	2
Muhandislik kommunikatsiyalari	0,10	5	4	3
Shahar va ekologik talablarga ta’siri	0,10	3	2	5
Vaznli ball	**1,00**	**4,25**	**3,35**	**3,95**

Eng yuqori ballni Buxoro-1 stansiyasiga tutash hudud oldi: u uchastkaga bevosita chiqadi, mavjud yuk hovlisi va kirish yo‘llaridan foydalanish imkonini beradi. Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 8-oktabrdagi 633-son qarorida markazlarni shahar tashqarisida joylashtirish talabi belgilanganini[9] hisobga olib, markazni ikki bosqichda tashkil etish taklif etiladi: birinchi bosqichda Buxoro-1 bazasida konteyner terminali va omborlar, ikkinchi bosqichda Qorovulbozor hududida og‘ir, xavfli yuklar va neft mahsulotlari terminali.

Birinchi bosqichda markaz 30 ga maydonni egallaydi. Unda 4 ga konteyner terminali (2030-yilda 60 ming TEU, 2035-yilda 100 ming TEU), ikkita 41 tonnalik rels-ko‘prikli kran, ikkita richstaker, 1 050 metrlik ikkita yuklash yo‘li, 12 ming m² A sinf ombor, 3 ming m² sovutgichli ombor va 2 ming m² bojxona ombori bo‘ladi. Investitsiya hajmi 52,0 mlrd so‘m bo‘lib, davlat tomoni 25 foiz, xususiy sherik 60 foiz va moliya institutlari 15 foiz ulushga ega bo‘ladi. 2030-yilda markazning yillik daromadi 9,2 mln AQSh dollarini, o‘rtacha marja 36 foizni, diskontlangan qoplanish muddati 6,8 yilni tashkil etadi; 240 ta ish o‘rni (shundan 180 tasi doimiy) yaratiladi.

Markazning uchastka samaradorligiga ta’siri uch kanal orqali namoyon bo‘ladi. Birinchidan, terminal xizmatlari avtomobil transportiga o‘tgan yuklarning bir qismini (2030-yilgacha 0,5 mln t) temir yo‘lga qaytaradi. Ikkinchidan, markaz konteyner poyezdlarining shakllanish nuqtasiga

[9]O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 8-oktabrdagi 633-son “Transport-logistika markazlari faoliyatini va tranzit transport yo‘laklarini rivojlantirish to‘g‘risida”gi qarori.

aylanib, Buxoro-1 stansiyasidagi saralash ishini va tarkib shakllanishini kutish vaqtini qisqartiradi. Uchinchidan, saqlash, qadoqlash va bojxona rasmiylashtiruvi kabi qo‘shimcha xizmatlar daromad tuzilmasini diversifikatsiya qiladi.

Tranzit salohiyati ham to‘liq ishlatilmayapti. Misken orqali Rossiya yo‘nalishidagi marshrut eng qisqa muddat (6,5 sutka) va eng past narx (40 futlik konteyner uchun 1 850 AQSh dollari) bilan ajralib turadi: Navoiy–Uchquduq orqali aylanma marshrut 1,3 sutka uzoqroq va 11 foiz qimmatroq, Turkmaniston orqali tranzit esa 3 sutka uzoq va 40 foiz qimmat. Shunga qaramay, 2025-yilda Buxoro–Beyneu yo‘nalishidagi konteyner oqimi atigi 9 ming TEU bo‘lgan. Muntazam konteyner poyezdlari va logistika markazi birgalikda bu oqimni 2030-yilda 60 ming TEU gacha oshiradi, bu esa uchastka yuk aylanmasiga qo‘shimcha 0,3 mlrd t·km va daromadiga 34 mlrd so‘m qo‘shadi.

Tarif siyosatiga kelsak, uchastka mijozlari tarif darajasi va oshkoraligini eng past baholardan biri (5 balldan 3,1) bilan baholagan. Bu muammo tarifning umumiy darajasida emas, balki uning tuzilmasida ekanini ko‘rsatadi. PQ-329-son qaror raqobatli xizmatlar tariflarini bozor tamoyillari asosida belgilashga o‘tishni nazarda tutadi,[10] bu esa uchastka darajasida moslashuvchan tarif elementlarini joriy etish uchun huquqiy asos yaratadi (2-jadval).

2-jadval

Buxoro-Misken uchastkasi uchun taklif etilayotgan moslashuvchan tarif elementlari

Tarif elementi	Qo‘llash sharti	Chegirma / ustama	Daromadga sof ta’siri, mlrd so‘m/yil
Mavsumiy chegirma	Dekabr–fevralda qurilish va tog‘-kon yuklari	−12 %	+3,1
Qaytar yo‘nalish chegirmasi	Vagonni juft yo‘nalishda yuklash	−15 %	+9,4
Marshrut jo‘natma chegirmasi	To‘liq tarkibli marshrut (≥ 50 vagon)	−8 %	+4,2
Uzoq muddatli shartnoma chegirmasi	Yillik hajm ≥ 100 ming t, bir tekis grafik	−5…−10 %	+2,8
Mavsum cho‘qqisi ustamasi	Sentabr–oktabrda navbatdan tashqari buyurtma	+10 %	+1,6
Konteyner poyezdi tarifi	Qattiq grafikdagi poyezdda platforma uchun yagona stavka	−10 %	+11,3
Jami			**+32,4**

Chegirmalar faqat talab elastik bo‘lgan segmentlarda qo‘llanadi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, talabning narx bo‘yicha elastikligi past mavsumda qurilish materiallari uchun -1,6 ni, konteyner yuklari uchun -1,9 ni, neft mahsulotlari uchun esa -0,4 ni tashkil etadi. Demak, neft mahsulotlari va soda kabi noelastik segmentlarda chegirma berish maqsadga muvofiq emas. Mavsumiy chegirmaning samarasi bevosita daromadda emas, balki cho‘qqi mavsumdagi vagon tanqisligi va rad etilgan buyurtmalar bo‘yicha yo‘qotishlarning 7,4 mlrd so‘mdan 3,9 mlrd so‘mgacha kamayishida namoyon bo‘ladi. Natijada oylik yuk hajmi tebranishining amplitudasi 0,36 dan 0,19 gacha qisqaradi. Raqamli buyurtma tizimida tarif kalkulyatorini joriy etish esa tarif oshkoraligi bahosini 3,1 balldan 3,8 ballgacha oshirishi kutilmoqda.

Harakatlanuvchi tarkib masalasida teplovozlarning o‘rtacha yoshi 26,4 yilga yetgani va parkning eskirganligi yiliga 21,3 mlrd so‘m yo‘qotishga olib kelayotgani aniqlandi. Uchastka ehtiyojini faqat markazlashgan xaridlar hisobiga qoplash imkoniyati cheklangan, shu sababli davlat-xususiy sheriklik shakllaridan foydalanish taklif etiladi (3-jadval).

Masalan, 600 ta xopper-vagonni lizing asosida sotib olish (bir vagon 28 ming AQSh dollari, stavka 14 foiz, muddat 8 yil) yillik lizing to‘lovini 3,6 mln dollar (46 mlrd so‘m) qiladi. Ikki tomonlama yuklash hisobiga bu vagonlar yiliga 0,5 mln t yukni tashib, 72 mlrd so‘m daromad keltiradi; lizing to‘lovi va ekspluatatsion xarajatlar chegirilgach, sof samara 11 mlrd so‘mni tashkil etadi. Bundan tashqari, eskirgan vagonlarni almashtirish ta’mirlash xarajatlarini 12,8 mlrd so‘mdan

[10]O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 10-oktabrdagi PQ-329-son “O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘l transporti sohasini tubdan isloh qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

5,1 mlrd so‘mgacha kamaytiradi. Jami xususiy investitsiya birinchi bosqichda 39 mlrd so‘mni tashkil etadi.

3-jadval

Buxoro-Misken uchastkasi obyektlari bo‘yicha davlat-xususiy sheriklik shakllari

Obyekt	DXSh shakli	Investitsiya hajmi	Muddat
Transport-logistika markazi (“quruq port”)	BOOT, konsessiya elementlari bilan	52 mlrd so‘m (1-bosqich)	25 yil
Ixtisoslashgan vagonlar (600 xopper, 200 fitting-platforma, 100 sisterna)	Xususiy vagon operatorlari, lizing	19 mlrd so‘m (dastlabki to‘lov)	7–10 yil
Mijozlarning kirish yo‘llari va yuklash mexanizmlari	Xizmat ko‘rsatish shartnomalari	8 mlrd so‘m (mijozlar hisobidan)	5 yil
Misken stansiyasi konteyner maydonchasi	Boshqaruv shartnomasi	6 mlrd so‘m	10 yil

Uchastkadagi yo‘qotishlarning 60 foizdan ortig‘i tashuvchining yolg‘iz o‘zi hal eta olmaydigan masalalar bilan bog‘liq, chunki ular mijozlar, infratuzilma egasi, mahalliy hokimliklar va logistika operatorlarining qarorlariga bog‘liq. Uchastka ikki mintaqaviy uzel va uch ma’muriy hudud chegarasida joylashgan, lekin uning yaxlit boshqaruv subyekti yo‘q. Shu sababli Buxoro mintaqaviy temir yo‘l uzeli boshlig‘i raisligida “Buxoro–Misken uchastkasi yuk tashish samaradorligini muvofiqlashtiruvchi kengash” tuzish taklif etiladi. Kengash tarkibiga uchastka yuk hajmining 76 foizini ta’minlovchi 11 ta yirik mijoz, hududiy hokimliklar, logistika va vagon operatorlari hamda ilmiy-ekspert guruhi vakillari kiradi. Kengash faoliyati 4-jadvaldagi KPI tizimi orqali baholanadi.

4-jadval

Muvofiqlashtiruvchi kengash faoliyatining asosiy KPI ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	2025 (fakt)	2026	2028	2030
Integral samaradorlik indeksi	0,621	0,650	0,712	0,752
Vagonning yuk operatsiyasida turish vaqti, soat	41,3	36,0	28,0	26,0
Bo‘sh yurish koeffitsiyenti	0,48	0,45	0,40	0,38
Muddatida yetkazib berish, %	86,5	88,0	91,0	93,0

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari Buxoro-Misken uchastkasida yuk tashish samaradorligini oshirish infratuzilma, tarif va institutsional choralarni birgalikda amalga oshirishni talab etishini ko‘rsatdi. Shu asosda quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

birinchidan, Buxoro-1 stansiyasiga tutash hududda “quruq port” maqomidagi mintaqaviy transport-logistika markazini ikki bosqichda tashkil etish; birinchi bosqich 52 mlrd so‘m investitsiya bilan 2030-yilda 60 ming TEU quvvatga chiqadi va 6,8 yilda o‘zini qoplaydi;

ikkinchidan, uchastka darajasida mavsumiy, qaytar yo‘nalish, marshrut va uzoq muddatli shartnoma chegirmalari, cho‘qqi ustamasi hamda konteyner poyezdlari uchun yagona stavkani joriy etish; ular faqat talab elastik bo‘lgan segmentlarda qo‘llanganda yiliga 32,4 mlrd so‘m sof samara beradi;

uchinchidan, ixtisoslashgan vagon parki va terminal obyektlarini davlat-xususiy sheriklik (BOOT, lizing, boshqaruv shartnomalari) asosida yangilash; bu birinchi bosqichda 39 mlrd so‘m xususiy investitsiya jalb qilish imkonini beradi;

to‘rtinchidan, uchastka samaradorligini muvofiqlashtiruvchi kengash tuzish va uning faoliyatini integral samaradorlik indeksiga asoslangan KPI tizimi orqali baholash.

Taklif etilgan mexanizm uchastka integral samaradorlik indeksini 2030-yilga borib 0,621 dan 0,752 gacha oshirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston - 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni. https://lex.uz/docs/6600404

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 10-oktabrdagi PQ-329-son “O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘l transporti sohasini tubdan isloh qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-son “O‘zbekiston Respublikasining transport-logistika tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 8-oktabrdagi 633-son “Transport-logistika markazlari faoliyatini va tranzit transport yo‘laklarini rivojlantirish to‘g‘risida”gi qarori.

5. O‘zbekiston Respublikasining “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi Qonuni (2019-yil 10-may, O‘RQ-537-son).

6. Button, K. (2022). Transport Economics. 4th ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

7. Rodrigue, J.-P. (2024). The Geography of Transport Systems. 6th ed. New York: Routledge.

8. Roso, V., Woxenius, J., Lumsden, K. (2009). The dry port concept: connecting container seaports with the hinterland. Journal of Transport Geography, 17(5), 338–345.

9. Carboni, A., Dalla Chiara, B. (2018). Range of technical-economic competitiveness of rail-road combined transport. European Transport Research Review, 10, 45.

10. Zajfert, M. (2025). Price elasticity of rail freight services: the case of Poland. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101762

11. World Bank. (2017). Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance. 2nd ed. Washington, D.C.: World Bank, PPIAF.

12. Marchetti, D., Wanke, P. (2017). Brazil’s rail freight transport: efficiency analysis using two-stage DEA and cluster-driven public policies. Socio-Economic Planning Sciences, 59, 26–42.

13. Islam, D.M.Z., Ricci, S., Nelldal, B.-L., et al. (2017). The future of European rail freight transport and logistics. European Transport Research Review, 9, 11.

14. Abramović, B., Zitricky, V., Biškup, V. (2016). Organisation of railway freight transport: case study CIM/SMGS between Slovakia and Ukraine. European Transport Research Review, 8, 27.