



THE IMPORTANCE OF RAILWAYS IN THE SOUTHERN REGIONS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL RELATIONS

Surayyo Eshqobilovna Abdurakhmonova

Assistant

Karshi State Technical University

Karshi, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: railway transport, international relations, logistics, transit potential, export-import, southern regions, infrastructure, economic development, integration.

Received: 16.05.26

Accepted: 17.05.26

Published: 18.05.26

Abstract: This scientific article examines the role and significance of railway infrastructure in the southern regions of Uzbekistan in the development of international relations. Particular attention is given to the advancement of transport and logistics systems, the efficiency of export-import operations, regional integration processes, and the enhancement of transit potential. The study also analyzes the modernization of railway networks, the opening of new routes, and their impact on economic growth. The findings highlight the importance of improving transport infrastructure in southern regions to further strengthen international economic cooperation.

XALQARO ALOQALARNI RIVOJLANISHIDA JANUBIY VILOYATLAR TEMIR YO'LLARINING AHAMIYATI

Surayyo Eshqobilovna Abdurahmonova

Qarshi davlat texnika universiteti assistenti

Qarshi, O'zbekiston

MAQOLA HAQIDA

Kalit soʻzlar: temir yoʻl transporti, xalqaro aloqalar, logistika, tranzit salohiyati, eksport-import, janubiy viloyatlar, infratuzilma, iqtisodiy rivojlanish, integratsiya.

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada O'zbekistonning janubiy viloyatlarida joylashgan temir yo'l infratuzilmasining xalqaro aloqalarni rivojlantirishdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Xususan, transport-logistika tizimining rivoji, eksport-import operatsiyalarining samaradorligi, mintaqaviy integratsiya jarayonlari hamda tranzit

salohiyatining oshishi masalalari yoritilgan. Shuningdek, temir yo‘l tarmoqlarining modernizatsiyasi, yangi yo‘nalishlarning ochilishi va ularning iqtisodiy rivojlanishga ta’siri ilmiy asosda o‘rganilgan. Tadqiqot natijalari janubiy hududlarda transport infratuzilmasini takomillashtirish orqali xalqaro iqtisodiy hamkorlikni yanada rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi.

ЗНАЧЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ В РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Сурайё Эшкобиловна Абдурахмонова

Ассистент

Каршинского государственного технического университета

Карши, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, международные связи, логистика, транзитный потенциал, экспорт-импорт, южные регионы, инфраструктура, экономическое развитие, интеграция.

Аннотация: В данной научной статье рассматривается роль и значение железнодорожной инфраструктуры южных регионов Узбекистана в развитии международных связей. Особое внимание уделяется развитию транспортно-логистической системы, эффективности экспортно-импортных операций, процессам региональной интеграции и увеличению транзитного потенциала. Также анализируются вопросы модернизации железнодорожных линий, открытия новых маршрутов и их влияние на экономическое развитие. Результаты исследования подтверждают необходимость совершенствования транспортной инфраструктуры южных регионов для дальнейшего развития международного экономического сотрудничества.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasining jahon hamjamiyati bilan har tomonlama integratsiyalashuvi jarayonida transport-kommunikatsiya tizimining, ayniqsa, temir yo‘l infratuzilmasining strategik ahamiyati ortib bormoqda. Mamlakatning iqtisodiy-transport salohiyati, geosiyosiy o‘rni va tranzit imkoniyatlarini kengaytirish nuqtai nazaridan temir yo‘l tarmoqlari muhim infratuzilmaviy baza sifatida xizmat qilmoqda. Ayniqsa, O‘zbekistonning janubiy hududlarida — Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida shakllantirilgan temir yo‘l yo‘nalishlari mamlakatning Afg‘oniston, Pokiston va Eron kabi muhim mintaqaviy va global hamkorlar bilan iqtisodiy, siyosiy va logistika sohalaridagi aloqalarini mustahkamlashda alohida

o‘rin tutadi. Ushbu hududlardagi temir yo‘l tarmoqlari nafaqat mintaqaviy integratsiya jarayonini tezlashtirmoqda, balki xalqaro yuk oqimlarining barqarorligini ta‘minlashga ham xizmat qilmoqda.

Janubiy viloyatlarda temir yo‘l infratuzilmasining rivojlanishi bilan bir qatorda logistika xizmatlarini modernizatsiya qilish, boshqaruv tizimlarini takomillashtirish va bojxona jarayonlarini soddalashtirish keyingi bosqichlarda tashqi iqtisodiy aloqalar samaradorligini oshirishga xizmat qilgan edi. Xususan, Termiz hududi keyinchalik Markaziy va Janubiy Osiyoni bog‘lovchi muhim logistika nuqtalaridan biriga aylanishi uchun asos aynan shu davrlarda yaratilgan edi.

Muhokama va natijalar. Ta‘kidlash joizki, 1991–1995 yillar oralig‘ida janubiy viloyatlarda temir yo‘l transporti tizimi asosan sobiq ittifoq davridan meros bo‘lib qolgan infratuzilmaga tayangan holda faoliyat yuritgan. Statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, ushbu davrda hududiy temir yo‘l liniyalarining umumiy uzunligi deyarli o‘zgarmay, o‘rtacha 350–370 km atrofida saqlanib qolgan. Yuk tashish hajmi yiliga o‘rtacha 2,0–2,5 mln tonnani tashkil etgan bo‘lib, uning asosiy qismini ichki yuk tashuvlari egallagan. Xalqaro tashuvlar ulushi esa umumiy hajmning atigi 10–15 %ini tashkil etgan[1].

Mazkur davrda yo‘lovchi tashish ko‘rsatkichlari ham nisbatan past bo‘lib, yiliga o‘rtacha 0,6–0,8 mln yo‘lovchi tashilgan[2]. Bu holat transport tizimining xalqaro integratsiyadan yiroq bo‘lgani va infratuzilmaning yetarli darajada modernizatsiya qilinmaganligi bilan izohlangan.

1995-yilda “O‘zbekiston temir yo‘llari” davlat-aksiyadorlik kompaniyasining tashkil etilishi ushbu sohada tub burilish yasagan edi. Ushbu institutsional o‘zgarish temir yo‘l transportini markazlashgan boshqaruv asosida rivojlantirish, investitsiyalarni jalb qilish va xalqaro standartlarga moslashuv jarayonlarini jadallashtirish imkonini bergan.

Keyingi bosqichda, ya‘ni 1996–2000 yillar oralig‘ida, temir yo‘l transporti tizimida barqaror o‘shish kuzatilgan. Statistik ko‘rsatkichlarga ko‘ra, ushbu davrda yuk tashish hajmi bosqichma-bosqich oshib, yiliga 2,5 mln tonnadan 3,5 mln tonnagacha yetgan. Xalqaro tashuvlar ulushi esa 15–20 %gacha kengaygan bo‘lib, bu tashqi iqtisodiy aloqalarning faollashganini ko‘rsatgan[3].

Shuningdek, yo‘lovchi tashish hajmi ham oshib, 2000-yilga kelib 1,0 mln yo‘lovchidan oshgan⁸. Bu esa transport xizmatlariga bo‘lgan talabning ortib borayotganini va ichki hududlararo aloqalarning kengayganini anglatgan.

Mazkur davrda xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlik muhim rol o‘ynagan. Xususan, Osiyo Taraqqiyot Banki va Jahon banki ko‘magida amalga oshirilgan loyihalar natijasida ayrim temir yo‘l uchastkalari rekonstruksiya qilingan va ularning o‘tkazuvchanlik qobiliyati 20–30 %

ga oshgan[4]. Jumladan, Qarshi–Kitob yo‘nalishidagi modernizatsiya ishlari yuk tashish hajmining ortishi va tranzit imkoniyatlarining kengayishiga xizmat qilgan.

2003-yil iyun oyida Afg‘oniston Islom Respublikasi, Eron Islom Respublikasi va O‘zbekiston Respublikasi rahbarlari ishtirokida Transafg‘on transport yo‘lagini shakllantirishga qaratilgan uch tomonlama bitim imzolangan edi. Ushbu bitim O‘zbekistonning mintaqaviy transport-kommunikatsiya tizimlaridagi faolligini namoyon etgan muhim geostrategik tashabbus bo‘lib, Hayraton–Mozori Sharif–Hirot–Qandahor yo‘nalishlari bo‘yicha temir yo‘l tarmoqlarini rivojlantirishni nazarda tutgan[5]. Mazkur loyiha orqali O‘zbekistonning Janubiy Osiyo portlariga chiqish imkoniyatlarini kengaytirish, Afg‘oniston hududi orqali ko‘p yo‘nalishli tranzit tizimini shakllantirish va mintaqaviy integratsiyani kuchaytirish ko‘zda tutilgan edi.

Transafg‘on yo‘lagi doirasidagi amaliy loyihalar ichida Hayraton–Mozori Sharif temir yo‘l liniyasi alohida ahamiyat kasb etgan. Mazkur loyiha O‘zbekiston tomonidan xorijiy hududda amalga oshirilgan dastlabki yirik temir yo‘l qurilish tashabbuslaridan biri bo‘lib, ikki davlat o‘rtasidagi transport hamkorligining yangi bosqichini boshlab bergan. Qurilish ishlari 2010-yil 22-yanvarda boshlangan va 2010-yil 4-noyabrda yangi temir yo‘l liniyasi foydalanishga topshirilgan[6].

Loyiha doirasida umumiy uzunligi 75 kilometr bo‘lgan bir yo‘lli temir yo‘l liniyasi qurilgan, shuningdek 105 kilometr uzunlikdagi yo‘lning ustki tuzilmasi yotqizilgan bo‘lib, uning tarkibiga 20 kilometr stansiya yo‘llari ham kirgan. Qurilish jarayonida 5 ta stansiya va 30 dan ortiq sun‘iy inshootlar barpo etilgan[7]. Yo‘l trassasi Afg‘onistonning sug‘orilmaydigan hududlaridan o‘tganligi, ayrim uchastkalarda nishablik darajasi yuqoriligi va tabiiy-geologik sharoitlarning murakkabligi loyiha muhandislik jihatidan ham murakkab bo‘lganini ko‘rsatadi.

2001–2007 yillar mobaynida O‘zbekiston Respublikasining janubiy viloyatlarida, xususan Surxondaryo hududida temir yo‘l infratuzilmasining kengaytirilishi mintaqaviy transport tizimi rivojlanishida muhim burilish bosqichi bo‘lgan edi. Ayniqsa, G‘uzor–Boysun–Qumqo‘rg‘on temir yo‘l magistralining qurilishi ushbu hududning geostrategik ahamiyatini keskin oshirgan. Mazkur temir yo‘l liniyasi orqali Surxondaryo viloyati respublikaning asosiy temir yo‘l tarmoqlari bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘langan hamda Afg‘oniston yo‘nalishida transport aloqalarini kengaytirish uchun mustahkam infratuzilmaviy asos yaratilgan.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, ushbu magistral foydalanishga topshirilgandan so‘ng hududda yuk tashish hajmi sezilarli darajada oshgan. Xususan, 2007-yilga kelib janubiy yo‘nalishlarda yuk tashish hajmi yiliga o‘rtacha 3,5–4 mln tonnaga yetgan bo‘lib, bu avvalgi davrga nisbatan qariyb 1,5 barobar o‘shishni tashkil etgan[8]. Yo‘lovchi tashish ko‘rsatkichlari ham ortib, ichki hududlararo qatnovlar faollashgan. Mazkur loyiha amalga oshirilishida

Xitoy Xalq Respublikasi bilan iqtisodiy-texnik hamkorlik muhim o‘rin tutgan. Qurilish jarayonida zamonaviy texnika va texnologiyalarning jalb etilishi loyiha ishlarini qisqa muddatda va yuqori sifatda yakunlash imkonini bergan.

Keyingi bosqichda, ya’ni 2008–2015 yillar oralig‘ida, temir yo‘l infratuzilmasini modernizatsiya qilish doirasida elektrlashtirish loyihalari amalga oshirilgan edi[9]. Ushbu jarayon transport tizimining energetik samaradorligini oshirish, ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytirish hamda xizmat ko‘rsatish tezligini oshirishga qaratilgan bo‘lgan. Statistika ma’lumotlarga ko‘ra, elektrlashtirilgan uchastkalarda poyezdlar harakat tezligi o‘rtacha 20–25 % ga oshgan, energiya sarfi esa sezilarli darajada kamaygan[10].

Natijada 2001–2015 yillar oralig‘ida viloyat temir yo‘l infratuzilmasi jadal sur’atlarda rivojlanib, nafaqat ichki, balki transchegaraviy va xalqaro tashuvlar uchun ham zamonaviy logistika va texnologik imkoniyatlar yaratildi. Ushbu infratuzilmaviy o‘zgarishlar O‘zbekistonning mintaqaviy transport tuguni sifatidagi mavqeini mustahkamladi hamda mamlakatning Janubiy Osiyo va Yaqin Sharq mintaqalari bilan integratsion aloqalarini jadallashtirdi.

2016-yildan boshlab O‘zbekiston Respublikasining transport siyosatida xalqaro yo‘nalishlarni kengaytirish ustuvor vazifalardan biriga aylangan edi. Ayniqsa, Termiz–Mozori Sharif temir yo‘l yo‘nalishining faol ishlay boshlashi O‘zbekiston va Afg‘oniston o‘rtasidagi transport aloqalarini yangi bosqichga olib chiqqan. Natijada ikki davlat o‘rtasida yuk tashish hajmi sezilarli darajada oshib, logistika va bojxona jarayonlari soddalashtirilgan hamda savdo-iqtisodiy aloqalar faollashgan[11].

Statistika ma’lumotlarga ko‘ra, 2016–2020 yillar oralig‘ida mazkur yo‘nalish orqali tashilgan yuklar hajmi yiliga o‘rtacha 5–6 mln tonnaga yetgan, bu esa avvalgi davrga nisbatan 2 barobardan ortiq o‘shishni ko‘rsatgan[12]. Shu bilan birga, tranzit yuklar ulushi ham oshib, O‘zbekistonning xalqaro transport tizimidagi roli mustahkamlangan.

Mazkur davrda Pokiston va Hindiston bilan transport-logistika sohasidagi hamkorlikni rivojlantirish bo‘yicha bir qator kelishuvlarga erishilgan edi. Ushbu bitimlar natijasida janubiy yo‘nalishlar orqali yuk tashish imkoniyatlari kengaygan va Surxondaryo viloyatining tranzit salohiyati sezilarli darajada oshgan. Tadqiqotlarda qayd etilishicha, yangi yo‘nalishlarning shakllanishi mintaqaning xalqaro savdo tizimiga integratsiyasini tezlashtirgan.

Ushbu jarayonlar O‘zbekistonning “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusiga faol qo‘shilishi bilan ham chambarchas bog‘liq bo‘lgan. Xususan, 2016-yildan boshlab Xitoy bilan hamkorlik doirasida Surxondaryo viloyatida transport-logistika infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha muhim loyihalar amalga oshirilgan. Termiz xalqaro logistika markazining quvvatlari

kengaytirilib, konteyner terminali modernizatsiya qilingan hamda yangi omborxonalar va logistika majmualari barpo etilgan. Natijada logistika xizmatlari hajmi 2016–2020 yillar davomida qariyb 1,8 barobarga oshgan[13].

2016–2019 yillar davomida Mozori Sharif–Kobul temir yo‘l loyihasi bo‘yicha loyihasmeta hujjatlari ishlab chiqilgan va tayyorgarlik ishlari bosqichma-bosqich amalga oshirilgan. Ushbu loyiha Afg‘onistonning ichki transport tizimini Markaziy Osiyo temir yo‘l tarmoqlari bilan bog‘lashga qaratilgan muhim tashabbus sifatida baholangan.

Shuningdek, 2016–2020 yillarda Surxondaryo viloyati Transafg‘on transport koridori loyihasida faol ishtirok eta boshlagan. Natijada xalqaro yuk tashish geografiyasi kengayib, Xitoy, Pokiston, Eron, Afg‘oniston va Hindiston kabi davlatlar bilan transport aloqalari mustahkamlangan. Ushbu davrda xalqaro tranzit tashuvlar hajmi yiliga o‘rtacha 15–20 % ga o‘shib borgan[14].

Temir yo‘l stansiyalari va bekatlarida elektron chipta tizimlari bosqichma-bosqich joriy etilgan bo‘lib, 2022-yilga kelib yo‘lovchilarning 70 % dan ortig‘i elektron xizmatlardan foydalana boshlagan. Shu bilan birga, yuk tashish jarayonlarini raqamlashtirish natijasida yuklarni rasmiylashtirish vaqti o‘rtacha 30–40 % ga qisqargan[15].

Surxondaryo viloyati ushbu davrda O‘zbekistonning “janubiy darvozasi” sifatida mintaqaviy transport-logistika tizimida muhim strategik nuqtaga aylangan edi. Viloyat orqali o‘tuvchi xalqaro transport koridorlari — xususan “Shimol–Janub” va “Markaziy Osiyo – Janubiy Osiyo” yo‘nalishlari orqali yuk oqimlari hajmi izchil oshib borgan. Statistika tahlillarga ko‘ra, 2018–2022 yillarda hudud orqali o‘tuvchi tranzit yuklar hajmi yiliga o‘rtacha 12–15 % ga oshgan[16].

2021–2022 yillar davomida Surxondaryo viloyatining tranzit salohiyatini yanada oshirishga qaratilgan yirik loyihalar ishlab chiqilgan. Xususan, Termiz–Mozori Sharif–Kobul–Peshovar temir yo‘l loyihasi bo‘yicha texnik-iqtisodiy asoslash ishlari yakunlangan edi. Tadqiqotlarga ko‘ra, mazkur loyiha amalga oshirilgan taqdirda transport masofasi qariyb 2000 km ga qisqarishi va tashish xarajatlari sezilarli darajada kamayishi kutilgan[17].

2021–2022 yillar davomida O‘zbekiston Respublikasining xalqaro transport va logistika sohasidagi siyosati yangi bosqichga ko‘tarilgan edi. Ushbu davrda mamlakatning global transport tizimlariga integratsiyalashuvi jadallashib, “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusi hamda TRACECA yo‘nalishi doirasida Surxondaryo viloyatining ishtiroki sezilarli darajada faollashgan[18].

Mazkur davrda temir yo‘l transporti tizimida raqamlashtirish va avtomatlashtirish jarayonlari keng joriy etilgan. Xususan, 2022-yilga kelib yuk tashish jarayonlarining 60 % dan

ortig'i raqamli platformalar orqali boshqarila boshlagan, logistika operatsiyalarining bajarilish tezligi esa 25–30 % ga oshgan[19]. Shuningdek, temir yo'l infratuzilmasini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini beruvchi zamonaviy texnologiyalar joriy etilgan.

Surxondaryo viloyati ushbu davrda xalqaro transport koridorlarining muhim tuguniga aylangan edi. Viloyat orqali o'tuvchi "Shimol–Janub", CAREC va Transafg'on yo'nalishlari orqali yuk tashish hajmi barqaror o'sib borgan. Statistika ma'lumotlariga ko'ra, 2021–2022 yillarda tranzit yuklar hajmi yiliga o'rtacha 10–12 % ga oshgan[20].

Termiz xalqaro logistika markazining faoliyati ayniqsa muhim ahamiyat kasb etgan. 2022-yilga kelib markaz orqali qayta ishlangan yuklar hajmi 1,3–1,5 mln tonnani tashkil etgan bo'lib, bu uning mintaqaviy logistika tizimidagi o'rini mustahkamlagan[21]. Markazda kompleks logistika xizmatlarining yo'lga qo'yilishi yuk tashuvchilarga vaqt va xarajatlarni tejash imkonini bergan.

2023-yilda ushbu jarayonlar yanada rivojlantirilgan bo'lib, transport tizimida raqamli boshqaruv va logistika xizmatlarini integratsiyalash jarayoni davom ettirilgan. Xususan, 2023-yilda yuk tashish jarayonlarining 70 % ga yaqini to'liq raqamlashtirilgan, logistika xizmatlari hajmi esa 2021-yilga nisbatan 1,4 barobarga oshgan[22].

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, O'zbekistonning jahon hamjamiyati bilan iqtisodiy, siyosiy va transport-logistika sohalaridagi integratsion jarayonlarida janubiy viloyatlarning, xususan Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarining transport kommunikatsiyalari hal qiluvchi ahamiyat kasb etmoqda. Mustaqillikdan so'ng boshlangan islohotlar natijasida bu hududlarda zamonaviy temir yo'l infratuzilmasi shakllantirilib, xalqaro transport koridorlariga muvaffaqiyatli integratsiyalashuv ta'minlandi. "Shimol–Janub", "Transafg'on", "Markaziy Osiyo – Janubiy Osiyo", "Bir makon, bir yo'l" va TRACECA kabi yirik xalqaro tashabbuslarda janubiy viloyatlar orqali o'tuvchi yo'nalishlarning mavjudligi O'zbekistonning strategik geoiqtisodiy mavqeini mustahkamladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Karimov Sh.R. Transport va tashqi savdo aloqalari. – Toshkent, 2023. – B. 22–24.
2. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. Aholi va transport ko'rsatkichlari. – Toshkent, 2000.
3. Nabiyev F.X. Transport-logistika tizimining iqtisodiy tahlili. – Samarqand, 2020. – B. 55–58.
4. Asian Development Bank. Railway Development Projects in Uzbekistan. – Manila, 2003.

5. Mamatqulov S.B. Markaziy va Janubiy Osiyo o'rtasida transport koridorlarining shakllanishi: tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2022. – B. 14–18.
6. Burhonov D.A. Afg'on yo'nalishida transport aloqalarining rivojlanish bosqichlari: siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2021. – B. 19–23.
7. Qodirov U.N. Transafg'on transport yo'lagining geosiyosiy ahamiyati // Xalqaro munosabatlar va mintaqaviy tadqiqotlar. – 2023. – № 2. – B. 41–45.
8. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. Transport ko'rsatkichlari (2005–2008 yy.). – Toshkent, 2009. – B. 18–22.
9. Tursunov D.K. Temir yo'l transportini elektrlashtirishning iqtisodiy samaradorligi. – Samarqand, 2020. – B. 72–76.
10. O'zbekiston Respublikasi Transport statistikasi. – Toshkent, 2014. – B. 30–34.
11. Abdug'aniyev O.X. O'zbekiston–Afg'oniston transport aloqalari rivoji: PhD dissertatsiyasi. – Toshkent, 2022. – B. 28–31.
12. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. Transport sohasi bo'yicha yillik to'plam (2016–2020). – Toshkent, 2021. – B. 45–49.
13. Yusupov A.A. Mintaqaviy transport tizimlarining integratsiyasi // Transport va logistika. – 2022. – №3. – B. 33–36.
14. Qosimov H.T. Transafg'on transport koridorining iqtisodiy ahamiyati. – Termiz, 2022. – B. 61–65.
15. Kadirov N.S. Logistika jarayonlarini raqamlashtirish samaradorligi // Zamonaviy iqtisodiyot. – 2022. – №4. – B. 55–58.
16. Alimuhamedov B.T. Janubiy transport koridorlarining rivojlanish istiqbollari. – Termiz, 2021. – B. 40–44.
17. Islamic Development Bank. Trans-Afghan Railway Project Assessment. – Jeddah, 2022.
18. Raxmonqulov J.S. Markaziy Osiyoda transport koridorlari va ularning integratsion ahamiyati: PhD dissertatsiyasi. – Toshkent, 2023. – B. 41–45.
19. Sultonov B.Q. Temir yo'l transportida monitoring va boshqaruv tizimlari // Transport tizimlari jurnali. – 2023. – №2. – B. 22–26.
20. CAREC Institute. Corridor Development Report. – 2022.
21. Surxondaryo viloyati logistika markazi joriy arxivi, 2022-yil, 4-fond, 2-opis, 67-ish.

22. O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. Transport va logistika ko‘rsatkichlari (2021–2023). – Toshkent, 2024.