DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

УДК 656.07

FARG‘ONA VODIYSINING TRANSPORT VA LOGISTIKA SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISH VA YAXSHILASH ISTIQBOLLARI

Normirzayev A.R., *t.f.n., dotsent,*
Logistika kafedrasi,
E-mail: nabducaum@mail.ru,
Namangan davlat texnika universiteti,
Sodiqov B.D., *maxsus fan o‘qituvchisi*
E-mail: mirzobobur941093038@gmail.com,
Andijon viloyati kasbiy ta’lim boshqarmasi Ulug‘nor tuman texnikumi

Annotatsiya. *Ushbu maqolada 2026–2030 yillar oralig'ida Farg'ona vodiysining transport va logistika salohiyatini rivojlantirish va barqarorligini oshirish istiqbollari tahlil qilinadi. Mintaqadagi asosiy infratuzilma loyihalari ko'rib chiqiladi: Xitoy-Qirg'iziston-O'zbekiston temir yo'li, Qamchiq dovoni orqali Toshkent-Andijon pullik avtomagistrali va Hind okeaniga chiqish imkonini beruvchi Transafg'on yo'lagi qurilishi. Uch mamlakat o'rtasidagi siyosiy integratsiya, mahalliy logistika klasterlari va shahar transportini raqamlashtirishning roli ham tahlil qilinadi.*

Аннотация. *Статья посвящена анализу перспектив развития и повышения устойчивости транспортно-логистического потенциала Ферганской долины в период 2026–2030 гг. Рассмотрены ключевые инфраструктурные проекты региона: строительство железнодорожной магистрали Китай–Кыргызстан–Узбекистан, платной автомагистрали Ташкент–Андижан через Камчикский перевал, а также Трансафганского коридора, обеспечивающего выход к Индийскому океану. Проанализирована роль политической интеграции трёх государств, локальных логистических кластеров и цифровизации городского транспорта.*

Abstracts. *This article analyzes the prospects for developing and enhancing the resilience of the Fergana Valley’s transport and logistics potential for the 2026–2030 period. It examines key regional infrastructure projects: the construction of the China–Kyrgyzstan–Uzbekistan railway line, the Tashkent–Andijan toll highway via the Kamchik Pass, and the Trans-Afghan corridor, which provides access to the Indian Ocean. The study also analyzes the role of political integration among the three states, local logistics clusters, and the digitalization of urban transport.*

Kalit so‘zlar: *Farg‘ona vodiysi, transport infratuzilmasi, logistika, tranzit yo‘laklari, mintaqaviy integratsiya, barqaror rivojlanish.*

Ключевые слова: *Ферганская долина, транспортная инфраструктура, логистика, транзитные коридоры, региональная интеграция, устойчивое развитие.*

Kirish. Tarixan, Farg‘ona vodiysi transkontinental savdo yo‘llarida muhim bog‘lovchi bo‘lib kelgan, ammo davlat chegaralarining paydo bo‘lishi uning hududlari o‘rtasidagi transport aloqalarini sezilarli darajada murakkablashtirdi [1]. Vodiy deyarli tog‘ tizmalari bilan yopilgan: shimoli-g‘arbda Kuramin va Chatkal tizmalari, shimoli-sharqda Farg‘ona tizmasi, janubda Turkiston va Alai tizmalari, va faqat g‘arbda Golodnaya dashtiga olib boruvchi tor yo‘l mavjud [2], bu tarixan mintaqaning barqaror rivojlanishi uchun transport aloqasining yuqori ahamiyatini oldindan belgilaydi.

Jamiyat rivojlanishi uchun transport sohasining ahamiyati mahalliy ilmiy adabiyotlarda ham ta’kidlanadi. A.R. Normirzaev ta’kidlaganidek, rivojlangan jamiyat poydevorini zamonaviy transport orqali yaratish mumkin emas, chunki transport har qanday mamlakatning ishlab chiqarish kuchlarining muhim qismi bo‘lib, mustaqil O‘zbekistonda nafaqat iqtisodiy, balki siyosiy ham, aslida psixologik ahamiyatga ega [3]. Aynan shu tezis keyingi tahlil mantiqini belgilaydi: 2026–

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

2030 yillar uchun Farg‘ona vodiysining transport va logistika salohiyati nafaqat iqtisodiy, balki mintaqaviy barqarorlik uchun strategik resurs sifatida ham ko‘rib chiqiladi.

Zamonaviy iqtisodiy tizimlar - milliy, mintaqaviy va boshqa - tashqi va ichki muhitning yuqori o‘zgaruvchanligi sharoitida yangi tahdid va muammolarga tez va yetarli javob berish zarurati bilan yuzlashmoqda, bu esa ko‘p tomonlama hamkorlik, yuqori moslashuvchanlik va harakatchanlik, aloqa rivojlantirish vazifalarini amalga oshiradi hamda mintaqalarning mavjud salohiyatini mustahkamlaydi [4]. Uch davlatga bo‘lingan Farg‘ona vodiysi nuqtai nazaridan, bu nazariya ayniqsa aniq: bu logistika sifatida resurslarni harakatlantirish uchun fazoviy-vaqt elementlari tizimi bo‘lib, turli hududiy qismlarni yagona iqtisodiy majmuaga birlashtirishga qodir [4].

Materiallar va metodlar. Logistika rivoji milliy va mintaqaviy darajada iqtisodiy, tashkiliy va boshqaruv masalalarini hal qilish uchun obyektiv shart sifatida ko‘rilishi kerak [4], mintaqaviy va mahalliy logistika esa, ishlab chiqaruvchi kuchlarning joylashuvi, geografik farqlar va transport sharoitlari sababli o‘ziga xos xususiyatlarga ega [4] – bu esa Ferg‘ona vodiysining O‘zbekiston o‘rtasidagi uch tomonlama bo‘linishiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri taalluqlidir, Qirg‘iziston va Tojikiston.

Hududning logistika tizimlarining rivojlanishining tarixiy davriga alohida e'tibor qaratish lozim, bu A.R. Normirzaev ishlarida qayd etilgan, bu yerda logistika aloqalarini shakllantirishning savdo va hunarmandchilik bosqichi [5] ta’kidlanadi, bu esa vodiyning zamonaviy transport koridorlarining Ipak yo‘lining tarixiy yo‘nalishlari bilan bog‘liqligini ta’kidlaydi.

Uch mamlakatning siyosiy yaqinlashuvi tufayli transport integratsiyasining yangi bosqichi mumkin bo‘ldi. 2025-yil mart oyida Xojañdda O‘zbekiston, Tojikiston va Qirg‘iziston yetakchilari sammiti, Davlat chegaralarini kesish nuqtasi to‘g‘risidagi shartnoma hamda Khujand Deklaratsiyasi davlatlar o‘rtasidagi munosabatlarda yangi bosqichning boshlanishini belgiladi va transport aloqasi hamda sanoat hamkorligini rivojlantirish uchun imkoniyatlarni ochdi [6].

Chegara tartib-qoidalarini soddalashtirish logistikaga bevosita ta’sir ko‘rsatadi: chegara tartib-qoidalarining soddalashtirilishi tufayli Farg‘ona vodiysi asta-sekin odamlarning erkin harakatini tiklamoqda, bu esa mintaqaviy hamkorlik va yaxshi qo‘shnichilik uchun muhim [7].

Vodiyning kelajakdagi transport kelajagini belgilovchi asosiy loyiha – Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston temir yo‘li. 2024-yil 27-dekabrda Jalol-Abadda temir yo‘l qurilishi boshlanishi munosabati bilan marosim o‘tkazildi, unda katta loyihaning poydevori ramziy tosh qo‘yildi [8].

Yo‘nalish to‘g‘ridan-to‘g‘ri Farg‘ona vodiysining Qirg‘iziston qismidan o‘tadi: xalqaro transport koridori "Qoshg‘ar -Torugart - Makmal - Jalol-Abad - Andijan" qo‘shma versiyasi bo‘ylab qurilishi amalga oshiriladi [9]. Temir yo‘l uzunligi 532,53 km bo‘ladi, shundan taxminan 312 km Qirg‘iziston hududidan o‘tadi; Qo‘shma korxonada Xitoy 51% ulushga ega bo‘ladi, Kirgiziston va O‘zbekiston har biri 24,5% ulushga ega bo‘ladi, loyiha qiymati taxminan 4,7 milliard dollar deb baholanadi [9].

Loyiha yuqori muhandislik murakkabligi bilan ajralib turadi. Qurilish doirasida jami uzunligi 120 kilometr bo‘lgan 50 ta ko‘prik va 29 ta tunnel qurish rejalashtirilgan, bu butun yo‘lning taxminan 40 foizini tashkil etadi, shuningdek, Qirg‘izistonda temir yo‘l uzunligi 304 kilometrni tashkil etadi [10]. 2025-yil aprel-may oylarida asosiy inshootlar qurilishi boshlandi: uchta eng yirik tunnel qurilishi boshlandi – Naryn (Jaman-Davan), Koshtoba (Qozarman) va Ferg‘ona (Suzak tumani), har biri uzunligi 12 kilometrdan ortiq [8].

Loyihaning moliyaviy qo‘llab-quvvatlashi 2025-yil oxirigacha yakunlandi: 2025-yil 16-dekabrda Bishkekda loyihani moliyalashtirish uchun qo‘shma loyiha kompaniyasi va Xitoy banklari sindikati, jumladan Xitoy Davlat Taraqqiyot Banki va Eximbank o‘rtasida kredit shartnomasi imzolandi [11]. Qurilish rejalashtirilganidan oldinda amalga oshirilmoqda va oldindan rejalashtirilganidan tezroq yakunlanishi mumkin [9], yakunlanishi 2029-yilga

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

rejalashtirilgan, biroq tog‘li relyef va muhandislik muammolari bu muddatni cho‘zishi mumkin [12].

Avtomagistralning iqtisodiy ta’siri ahamiyatli. Temir yo‘l qisqaroq sharq-g‘arb yo‘nalishidagi koridorni yaratish orqali sezilarli iqtisodiy va ijtimoiy foyda va’da qiladi, bu yo‘nalish yiliga 10–12 million tonna yuk, jumladan minerallar, qishloq xo‘jaligi mahsulotlari va ishlab chiqarish mahsulotlarini tashishi kutilmoqda [12]. Quruqlikka chiqmagan davlatlar uchun bu juda muhim: temir yo‘l Markaziy Osiyoga Pokiston orqali xavfsiz janubiy yo‘l orqali ochiq dengizga chiqish imkonini beradi va shimoliy yo‘llarda uzilish xavfini kamaytiradi [12]. O‘zbekiston Transport vaziri ushbu yo‘l Markaziy va Janubiy Osiyoni bog‘lovchi eng qisqa mintaqaviy yo‘l ekanligini ta’kidlaydi [9].

Loyiha shuningdek, Qirg‘izistonning ichki bog‘lanishini mustahkamlaydi: respublikaning shimoli va janubini Balykchy-Kochkor hamda Kochkor-Kara-Keche-Makmal yo‘nalishlari bo‘ylab bog‘lash, shuningdek, asosiy liniyaga integratsiya orqali yagona ichki temir yo‘l tarmog‘ini yaratadi [13]. Yuk tashishning muhim qismini avtomobil transportidan temir yo‘lga o‘tkazish chiqindilarni kamaytiradi, yo‘l eskirishini kamaytiradi va aholi punktlariga yuk tashish yukini kamaytiradi [13].

Ikkinchi strategik loyiha - Toshkent-Andijan to‘lovli avtomagistrali bo‘lib, u vodiyning o‘zbek qismi bilan poytaxtni Kamchik dovoni orqali bog‘laydi. Ushbu avtomagistralni qurish Toshkentdan Andijangacha bo‘lgan sayohat vaqtini taxminan 2 soat 14 daqiqaga qisqartiradi va loyiha qiymati 2023-yilda nominal narxlarda 4,28 milliard dollarga baholanadi [14].

2026-yil yangilangan ma’lumotlarga ko‘ra, yo‘lning umumiy uzunligi 314 km bo‘ladi va birinchi bosqichda Kamchik dovoni orqali 171 km uzunlikdagi Toshkent-Angren bo‘lagini qurish rejalashtirilgan [15]. Aynan shu qism eng qiyin: birinchi bosqichning 171 km qismidan 33 km Kamchik dovonidagi 10 ta tunnelga tushadi, yangi tunnel qurilishi rejalashtirilgan bo‘lib, u Markaziy Osiyodagi eng yiriklardan biri bo‘ladi [16].

Yangi yo‘l qurilgach, Toshkent va Andijan o‘rtasidagi safar vaqti hozirgi 5-5,5 soatdan 2-2,5 soatgacha qisqartiriladi [15]. Taxminlarga ko‘ra, yangi yo‘l YaIM o‘sishini 2,6% ga oshiradi va avariyalar sonini 40% ga kamaytiradi [17]. Yo‘nalishdagi tirbandlik loyihani iqtisodiy jihatdan asosli qiladi: ushbu yo‘nalishda o‘rtacha kunlik harakat 40 ming avtomobilni tashkil etadi [18]. 2026-yilda loyiha amaliy bosqichga o‘tadi: PPP asosida to‘rtta to‘lovli avtomagistral qurish rejalashtirilgan va Toshkent-Samarqand hamda Toshkent-Andijon avtomagistrallari uchun tenderlar yakunlangan [16].

Vodiyni tranzit markaziga aylantirish uchun Trans-Afg‘on temir yo‘li orqali janubiy dengiz portlariga kirish strategik ahamiyatga ega. 2025-yil iyul oyida O‘zbekiston, Afg‘oniston va Pokiston vakillari Termez-Naibobod-Maydanshahr-Logar-Xarlachi yo‘nalishi bo‘ylab Trans-Afg‘oniston temir yo‘li loyihasi uchun texnik-iqtisodiy asos ishlab chiqish bo‘yicha ramka kelishuvini imzoladilar [19].

Natijalar. Loyihaning iqtisodiy ko‘rsatkichlari ta’sirli: loyiha narxi 4,8 dan 7 milliard dollargacha o‘zgaradi, yo‘l yiliga 20 million tonnagacha yuk tashiy oladi, tashish xarajatlari esa 40% ga kamayadi [19]. Ushbu istiqbolli Trans-Afg‘on koridori O‘zbekiston va Markaziy Osiyo davlatlariga Pokiston portlari orqali Hind okeaniga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kirish imkonini beradi va mintaqaning tranzit salohiyatini sezilarli darajada oshiradi [9]. Ikkala yo‘nalish – Xitoy-Qirg‘iziz-O‘zbekiston temir yo‘li va Trans-Afg‘on koridori – Xalqaro Trans-Kaspiy transport koridorining ajralmas qismiga aylanib, Xitoydan Yevropaga uzluksiz multimodal yo‘nalishni tashkil etadi [9].

Trans-Afg‘on loyihasini amalga oshirishdagi asosiy qiyinchiliklar Afg‘onistonning tog‘li hududi, Afg‘on-Pokiston hamkorligidagi hal qilinmagan muammolar va Pokiston temir yo‘l tarmog‘ini modernizatsiya qilish zarurati [20].

Asosiy koridorlardan tashqari, vodiyda mahalliy logistika inshootlari tarmog‘i shakllanmoqda. Farg‘ona viloyatining Tojikiston chegarasidagi Besharyk tumanida "Andarkhon"

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

mintaqaviy savdo va logistika klasteri qurilmoqda, unda 200 dan ortiq inshootlar: ishlab chiqarish ustaxonalari, do‘konlar, mehmonxonalar, tijorat banki va logistika markazi joylashgan [21]. Farg‘ona vodiysi mamlakatlari o‘rtasidagi yo‘l, havo va temir yo‘l aloqalarining faol kengayishi tufayli transport infratuzilmasining rivojlanishi iqtisodiyotda muhim rol o‘ynaydi [21]. Muhim infratuzilma omili Bekabad-Kanibadam (Tojikiston) temir yo‘l yo‘nalishini tiklash bo‘lib, bu Ferg‘ona vodiysi transport tarmog‘ining bir qismi va Kokand hamda Batkenga kirish imkonini beruvchi birinchi tranzit koridori bo‘lib, uni elektrlashtirish istiqbollari ko‘rib chiqilmoqda [21].

Aviatsiya yuk infratuzilmasi ham rivojlanmoqda: "to‘liq o‘sish infratuzilmasi" shakllanmoqda: Namangan va Andijan aeroportlari hamda yuk markazlari modernizatsiya qilinmoqda, yangi ishlab chiqarish joylari va sayyohlik klasterlari rivojlanmoqda, bu esa logistika xarajatlarini kamaytiradi va mintaqaning eksport bazasini mustahkamlaydi [22].

Mahalliy darajada ham Farg‘ona vodiysi shaharlarida transport tizimlarining samaradorligini oshirish amaliy tadqiqotlar mavzusiga aylanmoqda: xususan, Namangan shahrida yo‘lovchi tashish samaradorligini oshirishga qaratilgan maxsus choralar ishlab chiqilgan [23]. Vodiy aglomeratsiyalarida transport oqimlarini boshqarishni yaxshilash uchun istiqbolli soha geoaxborot texnologiyalaridan foydalangan transport tizimlarini rivojlantirish [24], shuningdek, kesishmalar sig‘imini aniqlash metodologiyalaridan foydalanish bo‘lib, bu Namangan shahri misolida sinovdan o‘tkazilgan [25] – bunday mahalliy yechimlar transport va logistika barqarorligining "pastki qavatini" tashkil etadi va shtatlararo ahamiyatga ega asosiy loyihalarni to‘ldiradi.

Vodiyning tranzit salohiyatini realizatsiya qilish uchun multimodal transportni rivojlantirish asosiy ahamiyatga ega bo‘lib, uning nazariy tushunchasi ko‘p modal transport tushunchasiga bag‘ishlangan mahalliy tadqiqotlarda ham taqdim etilgan [26]. Transport tizimida "yashil koridorlar" va tranzit imkoniyatlarining kengayishi tashqi savdo uchun zarur shart sifatida ko‘riladi, tranzit yuk aylantirish hajmining oshishi [27], shuningdek, mamlakatning 2000-yildan 2023-yilgacha bo‘lgan davrda iqtisodiy, transport va logistika rivojlanishini tahlil qilish xalqaro koridorlarni keng qamrovli rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi [27].

Xalqaro yuk tashish va butun sanoat rivojlanishi tendensiyalarini tahlil qilish muhim jihat bo‘lib qolmoqda [28]: bu tadqiqotlar vodiydagi yangi tranzit koridorlarining, jumladan Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston avtomagistrali va Trans-Afg‘on koridorining samaradorligini baholash uchun metodologik asos hisoblanadi.

Taraqqiyotga qaramay, bir qator tuzilma cheklovlari qolmoqda. Mahsulotlarning muhim qismi hali ham qayta ishlanmasdan eksport qilinadi: tayyor mahsulotlarga bo‘lgan katta talab sababli, chuqur qayta ishlashsiz vodiy xomashyosining katta qismi eksport qilinadi, masalan, paxta tolasi 85%, yuz minglab tonna sabzavot va mevalar [29], bu esa tashiladigan tovarlarning qo‘shimcha qiymatini kamaytiradi va logistika hamda sanoat integratsiyasining foydalanilmagan salohiyatini ko‘rsatadi.

2026–2030-yillar uchun vazifa yangi transport va tranzit yo‘nalishlarini yaratish, transport va logistika sohasida xodimlarni tayyorlash, xalqaro logistika markazlari tarmog‘ini yaratish va yagona integratsiyalashgan markazni tashkil etishdir [30], bu esa butun mamlakatning logistika salohiyatini tizimli oshirish zarurati bo‘yicha sanoat tadqiqotlari natijalariga mos keladi [31].

Xulosa. 2026-2030-yillar davri Ferg‘ona vodiysi uchun transport va logistika sohasida noyob “imkoniyatlar oynasi”ni ochadi. Ikki temir yo‘l megaloyihasini amalga oshirish (Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston va Trans-Afg‘oniston temir yo‘li), yangi Kamchik tunnel orqali Toshkent-Andijon tezkor yo‘lini qurish, mintaqaviy temir yo‘l aloqalarini tiklash (Bekabad-Kanibadam), shuningdek, logistika klasterlari tarmog‘ini shakllantirish va shahar transportini boshqarishni raqamlashtirish mintaqani "bo‘linuvchi" to‘siqdan qit'aviy ahamiyatga ega bog‘lovchi tranzit markaziga aylantirishi mumkin. Mahalliy ilmiy adabiyotlarda to‘g‘ri ta’kidlanganidek, logistika rivojlanishi mintaqaviy darajada iqtisodiy, tashkiliy va boshqaruv

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

muammolarini hal qilish uchun obyektiv shart hisoblanadi [5], va aynan shu banda keyingi besh yil davomida Ferg‘ona vodiysining transport transformatsiyasining strategik mantiqini belgilaydi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Farg‘ona vodiysi: Markaziy Osiyodagi transport loyihalari uchun nima uchun muhim? [Elektron manba] // Markaziy Osiyo Tahliliy Tarmog‘i. - URL: https://www.caa-network.org/archives/19693 (kirish sanasi: 17.07.2026).
2. Farg‘ona vodiysi [Elektronnyi resurs] // Vikipediya: svobodnaya entsiklopediya. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Fergana_Valley (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
3. Нормирзаев, А.Р. Реализация эффективных мер транспортной сферы города Намангана = Implementation of effective measures in the transport sector of Namangan city [Электронный ресурс] / А.Р. Нормирзаев // ResearchGate. - URL: https://www.researchgate.net/publication/377982130 (дата обращения: 17.07.2026).
4. Тургунов, И. Б. Эффективность перевозки грузов автомобилями в Наманганской области / материалы Международного молодежного форума «Креатив и инновации' 2022». - Минск: БНТУ, 2023. - С. 338-343.
5. Нормирзаев, А.Р. Логистика и его роль в развитие региона. [Электронный ресурс]. /А.Р.Нормирзаев, М.А.Тухтабоев //Сборник материалов конференции 15-17 декабря 2022 г. - URL: https://api.scienceweb.uz/storage/publication_files/1601/4649 (дата обращения: 17.07.2026).
6. Imkoniyatlar maydoni: Ferg‘ona vodiysi butun mintaqa uchun o‘sish nuqtasi sifatida. [Elektron manba] //Nuz.uz. - 13.10.2025. - URL: https://nuz.uz/2025/10/13/prostranstvo-vozmozhnostej-ferganskaya-dolina-kak-tochka-rosta-vsego-regiona/ (kirish sanasi: 17.07.2026).
7. Farg‘ona vodiysi uch davlat uchun umumiy bo‘lib qoladi. [Elektron manba]. Nezavisimaya Gazeta. - 24.03.2025. - URL: https://www.ng.ru/cis/2025-03-24/5_9129_valley.html (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
8. Zheleznodorozhnaya magistral Xitoy - Qirg‘iziston - O‘zbekiston [Temir yo‘l magistral Xitoy - Qirg‘iziston - O‘zbekiston]. Vikipediya: Erkin Ensiklopediya. . Mavjud: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Railway_Magistral_China_-_Qirg‘iziston_-_Uzbekistan (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
9. Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston temir yo‘li rejalashtirilganidan ikki yil oldin qurilishi mumkin – UTY. [Elektron manba]. Gazeta.uz. - 13.11.2025. - URL: https://www.gazeta.uz/ru/2025/11/13/railway/ (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
10. Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston temir yo‘lini moliyalashtirish miqdori taqsimlandi. [Elektron manba]. Kun.uz. - 16.12.2025. - URL: https://kun.uz/ru/news/2025/12/16/raspredeleny-obyemy-finansirovaniya-jyeleznoy-dorogi-kitay-kyrgyzstan-uzbekistan (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
11. Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston temir yo‘li qurilishini moliyalashtirish bo‘yicha kelishuv imzolandi. [Elektron manba]. Qirg‘iziston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. - 16.12.2025. - URL: https://www.gov.kg/ru/post/s/25876 (kirish sanasi: 17.07.2026).
12. Xitoy - Qirg‘iziston - O‘zbekiston temir yo‘li: bog‘lanish bo‘yicha strategik loyiha. [Elektron manba]. News Central Asia (nCa). - 23.12.2025. - URL: https://www.newscentralasia.net/2025/12/23/zheleznaya-doroga-kitay-kyrgyzstan-uzbekistan-strategicheskiy-proyekt-po-svyazuyemosti/ (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).
13. Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston temir yo‘lini qurish loyihasi haqida. [Elektron manba]. Tazabek. - 30.12.2025. - URL: https://www.tazabek.kg/news:2390587 (kirish sanasi: 17.07.2026).

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

14. Toshkent-Andijan to‘lov yo‘lini qurish bo‘yicha tender e'lon qilindi. [Elektron manba]. Gazeta.uz. - 29.01.2025. - URL: https://www.gazeta.uz/ru/2025/01/29/toll-road/ (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).

15. Kamchik orqali o‘tuvchi to‘lovli yo‘l taxminan 3,66 milliard dollarga baholanadi, avtomagistral yomg‘ir va qor sharoitida ishlaydi. Gazeta.uz. - 16.03.2026. - URL: https://www.gazeta.uz/ru/2026/03/16/tashkent-andijan/ (kirish sanasi: 17.07.2026).

16. Нуриддинов АД Т. М. А., Содиков Б. Д. Внедрение инновационных технологий в грузоперевозке //Сбор. статей LXXI международной. – 2022.

17. 2026-yilda Toshkentdan Samarqand va Andijonga to‘lovli yo‘llar qurilishi boshlanadi // Afisha Tashkenta. - 31.07.2025. - URL: https://www.afisha.uz/ru/gorod/2025/07/31/toll-highway (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).

18. "U yomg‘ir va qor sharoitida foydalanishga tayyor bo‘ladi" - Toshkent - Andijon to‘lov yo‘li haqida nima ma’lumot bor? [Elektron manba] // Kun.uz. - URL: https://kun.uz/ru/38928802 (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).

19. O‘zbekiston, Afg‘oniston, Pokiston: Trans-Afg‘on temir yo‘li loyihasining boshlanishi. [Elektron manba] // News Central Asia (nCa). - 19.07.2025. - URL: https://www.newscentralasia.net/2025/07/19/uzbekistan-afganistan-pakistan-start-proektu-transafganskoj-zheleznoj-dorogi/ (ko‘rilgan: 17.07.2026).

20. Ilxom Makhkamov Trans-Afg‘oniston temir yo‘li 5 yil ichida qurilishini aytdi. [Elektron manba] //Daryo.uz. - 19.10.2024. - URL: https://daryo.uz/ru/2024/10/19/ilkhom-makhkamov-zayavil-chto-transafganskaya-zheleznaya-doroga-budet-postroyena-ne-ranshe-chem-cherez-5-let (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).

21. Imkoniyatlar maydoni: Farg‘ona vodiysi butun mintaqaning o‘sish nuqtasi sifatida. [Elektron manba] //Nuz.uz. - 13.10.2025. - URL: https://nuz.uz/2025/10/13/prostranstvo-vozmozhnostej-ferganskaya-dolina-kak-tochka-rosta-vsego-regiona/ (kirish sanasi: 17.07.2026).

22. Farg‘ona vodiysi yangi iqtisodiy imkoniyatlar maydonidir. [Elektron manba] //Nuz.uz. - 17.10.2025. - URL: https://nuz.uz/2025/10/17/ferganskaya-dolina-prostranstvo-novyh-ekonomicheskih-vozmozhnostej/ (ko‘rilgan sana: 17.07.2026).

23. Normirzaev, A. R. (2026). State of transport and logistics services in the republic of uzbekistan. *Ilm, tadqiqot va taraqqiyot/Наука, исследования и развитие*, *1*(15), 56-64.

24. Нормирзаев, А.Р. Разработка системы управления транспортной системой с использованием геоинформационных технологий. /А.Р.Нормирзаев //Экономика и общество. -[Электронный ресурс]. - URL: https://www.researchgate.net/publication/377982130 (дата обращения: 17.07.2026).

25. Содиков Б. Д., Нуриддинов А. Д., Тухтабаев М. А. Важность внедрения инновационных технологий в перевозки грузов //Экономика и социум. – 2023. – №. 3-2 (106). – С. 783-787.

26. Normirzaev, A.R. Multimodal tashishlar qaqida tushuncha. A.R. Normirzaev, X.B. Atakhonov, A.R. Ustaboev. - 2021. - URL: https://qurilishtalim.uz/index.php/1/article/view/1981 (kirish sanasi: 17.07.2026).

27. Ивуть, Р.Б. Развития транспортно-логистических систем в условиях рынка транспортных услуг. / Р.Б.Ивуть, П.И.Лапковская, А.Р.Нормирзаев //Qurilish va ta’lim ilmiy jurnali. - Vol. 8, No. 2024. URL: https://qurilishtalim.uz/index.php/1/article/view/1981 (дата обращения: 17.07.2026).

28. Нормирзаев, А.Р. Анализ международной перевозки грузов и тенденции развитие отрасли = Analysis of international cargo transportation and industry development trends. /А.Р.Нормирзаев, М.А.Тухтабаев, Б.Туманбаева //Автотракторостроение и автомобильный транспорт: сборник научных трудов: в 2 т. /Белорусский национальный

DOI: 10.65322/j.srd.04182026.11

технический университет, Автотракторный факультет; редкол.: Д.В. Капский [и др.]. - Минск: БНТУ, 2022. - Т. 2. - С. 228–235.

29. Farg‘ona vodiysi: Iqtisodiy barqarorlikni ta’minlash muammolari //CyberLeninka. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ferganskaya-dolina-problemy-obespecheniya-ekonomicheskoy-stabilnosti (kirish sanasi: 17.07.2026).

30. Transport loyihalari: O‘zbekistonning rivojlanish zanjiridagi ishtiroki. [Elektron manba] // O‘zbekiston Respublikasi Bosh konsulligi, Aktau. - 2024. - URL: https://uzconsulate-aktau.kz/2024/ transport-projects-participation-Uzbeks/ (kirish sanasi: 17.07.2026).

31. Тургунов И. Б., Тухтабаев М. А. Применение геоинформационных технологий в системе междугородного пассажирского транспорта //Экономика и социум. – 2023. – №. 4-1 (107). – С. 1143-1147.