

**ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT  
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/27.12.2025.I.06.04 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT  
UNIVERSITETI**

**QO‘ZIBOYEV UMARBEK ULUG‘BEKOVICH**

**MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA  
TRANSPORT INFRAUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISH  
(XORAZM VILOYATI MISOLIDA)**

**08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Urganch – 2026**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
по экономическим наукам**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) in economic  
sciences**

<b>Qo'ziboyev Umarbek Ulug'bekovich.</b> Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish (Xorazm viloyati misolida).....	3
<b>Кузибоев Умарбек Улугбекович.</b> Совершенствование транспортной инфраструктуры для устойчивого развития региональной экономики (на примере Хорезмской области).....	29
<b>Kuziboyev Umarbek Ulugbekovich.</b> Improving transport infrastructure for sustainable development of the regional economy (on the example of Khorezm region).....	61
<b>E'lon qilingan ishlar ro'uxati</b> Список опубликованных работ List of published works .....	65

**ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT  
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/27.12.2025.I.06.04 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT  
UNIVERSITETI**

**QO‘ZIBOYEV UMARBEEK ULUG‘BEKOVICH**

**MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA  
TRANSPORT INFRAUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISH  
(XORAZM VILOYATI MISOLIDA)**

**08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Urganch - 2026**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida B2026.1.PhD/Iqt6259 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Doktorlik dissertatsiyasi Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasi ([www.urdu.uz](http://www.urdu.uz)) va «Ziyonet» Axborot-ta'lim portalida ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

**Nazarmatov Oxunjon Sotvoldiyevich**

iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

**Rasmiy opponentlar:**

**Bayxonov Baxodirjon Tusunbayevich**

iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Qodirov Farrux Ergash o'g'li**

iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

**Yetakchi tashkilot:**

**Termiz davlat universiteti**

Dissertatsiya himoyasi Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/27.12.2025.I.06.04 raqamli Ilmiy kengashning 2026-yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ soat \_\_\_\_\_: \_\_\_\_\_dagi majlisida bo'lib o'tadi. (Manzil: 220100, Urganch shahri, Hamid Olimjon ko'chasi, 14-uy. Tel.: (99 862) 224-67-00, faks.: (99 862) 224-57-00, e-mail: [info@urdu.uz](mailto:info@urdu.uz))

Dissertatsiya bilan Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (\_\_\_\_\_ raqam bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 220100, Urganch shahri, Hamid Olimjon ko'chasi, 14-uy. Tel.: (99 862) 224-67-00, faks.: (99 862) 224-57-00, e-mail: [arm@urdu.uz](mailto:arm@urdu.uz))

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_kuni tarqatildi.

(2026-yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_\_ raqamli reestr bayonnomasi).

**I. S. Abdullayev**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi, i.f.d., professor

**T. J. Raximov**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash ilmiy kotibi, i.f.d., dotsent

**B. Ruzmetov**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash qoshidagi ilmiy seminar raisi, i.f.d., professor

## **KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)**

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahon iqtisodiyotining barqaror rivojlanishida transport infratuzilmasi beqiyos o‘rin tutadi. Ya‘ni, transport tizimi ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish, resurslar aylanishi, tovar va xizmatlar harakati, aholining harakatchanligi hamda hududlararo iqtisodiy integratsiyani ta‘minlaydigan tarmoq sifatida namoyon bo‘ladi. Xususan, global transport va logistika bozori hajmi 2024-yilda 1207.84 mlrd. AQSh dollarga baholandi va 2032-yilda esa 1798.17 mlrd.dollarga yetib, uning 5.1 % ga erishishi kutilmoqda<sup>1</sup>. Shuning uchun transport infratuzilmasini takomillashtirish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, ijtimoiy-iqtisodiy muvozanatni ta‘minlash, ekologik barqarorlikni mustahkamlash va hududlar raqobatbardoshligini kuchaytirishda ham hal qiluvchi omil bo‘lib xizmat qiladi.

Jahonda transport-kommunikatsiya tizimining rivojlanishi mintaqalarning global iqtisodiy tizimga integratsiyasini jadallashtirmoqda. Shu bilan birga, transport infratuzilmasining eskirganligi, logistika tizimidagi nomutanosibliklar, yo‘l tarmoqlari va transport xizmatlari sifatining pastligi iqtisodiy o‘sishga to‘sqinlik qilayotgan omillar sifatida saqlanib qolmoqda. Shu sababli zamonaviy yondashuvlar asosida, ya‘ni raqamli texnologiyalarni joriy etish, ekologik toza transport vositalaridan foydalanish, multimodal logistika markazlarini tashkil etish hamda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini kengaytirish orqali transport infratuzilmasini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Yangi O‘zbekistonni shakllantirish sharoitida iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish masalalariga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ilgari surilgan taraqqiyot strategiyasining 28-maqсадida avtotransport vositalari eksportini 3 baravarga oshirish va 1 milliard AQSh dollariga yetkazish<sup>2</sup> lozimligi ta‘kidlab o‘tilgan. Shunday ekan, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish bevosita transport infratuzilmasining holati va samaradorligiga bog‘liqdir. Infratuzilmaviy loyihalarga investitsiyalarni ko‘paytirish, transport tarmoqlarini integratsiyalash va ekologik xavfsizlik tamoyillariga amal qilish natijasida mintaqalarda iqtisodiy faollik ortadi, aholining turmush darajasi yaxshilanadi hamda uzoq muddatli barqaror rivojlanish uchun muhim yo‘nalish bo‘lib qaraladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-son Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 4-martdagi “2015-2019-yillarda ishlab chiqarishni tarkibiy o‘zgartirish, modernizatsiyalash va diversifikatsiyalashni ta‘minlash chora-tadbirlari dasturi to‘g‘risida”gi 4707-son Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-iyundagi “Avtomobil sanoatini jadal rivojlantirish va boshqaruvini yanada

<sup>1</sup> <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-transport-and-logistics-market>

<sup>2</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni. Manba: <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>

takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida’gi PQ-3028-son qarori va boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi.** Dissertatsiya tadqiqoti respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining “Demokratik va huquqiy jamiyatni ma‘naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” nomli ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Xorijiy mamlakatlar iqtisodiyotida transport infratuzilmasini rivojlantirish va takomillashtirish bilan bog‘liq masalalar F.Bacon, A.Burinskiene, R.Crescenzi, A.Rodríguez-Pose, G.Eidelman, M.Horak, R.Jochimsen, O.Katsutoshi, C.Magazzino, M.Mele, R.Pokharel, L.Bertolini, M.Brömmelstroet, C.Robert, P.Rosenstein-Rodan, P.Samuelson, W.Nordhaus, D.Yun kabilarning ilmiy tadqiqotlarida keng yoritilgan<sup>3</sup>.

MDH mamlakatlar iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini samarali taraqqiy qildirish va uning faoliyatini takomillashtirish masalalari O.R.Antonova, M.P.Bolodurina, A.I.Mishurova, O.M.Volska, T.O.Kornienko, D.Kotts, V.V.Kruglov, I.I.Lyudvik, M.V.Mixaylov, K.A.Mitryukova, N.R.Pavlenko, V.Yu.Prokopenko, M.V.Dubina, S.P.Sonko, M.M.Skrinko va boshqalar tadqiqotlarida o‘rganilgan<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Bacon F. *Novum Organum*. 1620. URL: [https://constitution.org/2\\_Authors/bacon/nov\\_org.htm](https://constitution.org/2_Authors/bacon/nov_org.htm). Last accessed: 02.04.2024); Burinskiene A. (2022). The Concept Towards Transportation Infrastructure and Its Capacity. In: *Development of Smart Context-Aware Services for Cargo Transportation*. International Series in Operations Research & Management Science, vol 330. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7_12); Crescenzi R., Rodríguez-Pose A. Infrastructure and regional growth in the European Union. // *Papers in Regional Science*, Volume 91, Issue 3, August 2012. - p. 487-513.; Eidelman G., Horak M. Federalism and Transportation Infrastructure: The U.S. Experience. May 2018.; Jochimsen, R., Ed. *Theorie der Infrastruktur: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*. Tbingen, J.C.B. Mohr. – 1966. – 235 p.; Katsutoshi O. The development of Japanese transportation policies in the context of regional development. // *Transportation Research, Part A: General*, Volume23, Issue1, January, 1989. - p. 91-101.; Magazzino C., Mele M. On the relationship between transportation infrastructure and economic development in China. // *Research in Transportation Economics*, Volume88, September 2021, 100947; Pokharel R., Bertolini L., Brömmelstroet M. How does transportation facilitate regional economic development? A heuristic mapping of the literature. // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, Volume19, May2023, 100817.; Robert C. Working Paper Transport infrastructure and the environment: Sustainable mobility and urbanism. // Working Paper, No.2013, 03. University of California, Institute of Urban and Regional Development (IURD), Berkeley, CA. - p. 7.; Rosenstein-Rodan P. Notes in the Theory of the «Big Push». *Economic Development of Latin America*. New York, 1961. - p. 60.; Samuelson P., Nordhaus W. *Economics*. Cambridge: McGraw Hill, 2009. 805 p.; Yun D. Development of transport planning in Seoul and South Korea: a historical overview from a SUMP perspective. // *Asian Transport Studies*, Volume11, 2025.

<sup>4</sup> Антонова О.Р. Становлення спільної транспортної політики ЄС у повітряних перевезень: управлінсько-правовий Південноукраїнський правничий часопис. 2022. № 4, т. 1. – 35 с.; Болодуріна М.П., Мишурова А.І. Концептуальні основи формування і розвитку транспортно-логістическої інфраструктури, // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*, 2019, Т.15, №2. - с. 246.; Вольська О.М. Основні напрямки державного регулювання транспортної галузі. Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування. 2019. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu\\_2019\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu_2019_1_17) (дата звернення: 14.07.2024).; Корнієнко Т.О. Державне регулювання у сфері телекомунікацій: деякі термінологічні аспекти. *Університетські наукові записки*. 2014. № 1. - 112 с.; Коттс Д. *Управління інфраструктурою організації*. пер. с англ. М.: Новини, 2001. 597 с.; Круглов В.В. *Розвиток державно-приватного партнерства в Україні: механізми державного регулювання: монограф.* - Харків: Вид-во ХарПІ НАДУ. «Магістр», 2019. 252 с.; Людвік І.І. *Інноваційний розвиток України в умовах глобалізації економічного простору. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*, 2022 р., № 2 (125). - 36 с.; Михайлов М.В. Роль транспортної інфраструктури в регіональному економічному розвитку. // *Вестник Российского университета кооперации*, 2022, № 4(50). - с. 39.; Митрюкова К.А. Влияние транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие регионов: практическая значимость и научные разногласия. // *Экономика, предпринимательство и право*, 2023, Т.13, №7. - С. 2399-2412. DOI 10.18334/ep.13.7.118352; Павленко Н.Р. *Транспортная инфраструктура республики Корея:*

Mamlakatimiz iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini samarali taraqqiy qildirish yo‘nalishlari va ular faoliyatini takomillashtirish bilan bog‘liq masalalar D.A.Abduraximov, X.Sh.Raximov, O.Tursunov, K.B.Urazov, R.Q.Jumaniyazova, S.O.Cho‘ponov, B.B.Sharipova va boshqalar ilmiy tadqiqot ishlarida o‘z aksini topgan<sup>5</sup>.

Ammo, ushbu tadqiqotlarda mamlakatimiz, xususan Xorazm viloyati mintaqasi iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish yuzasidan tadqiqot ishlarining yetarlicha amalga oshirilmaganligi dissertatsiya ishining maqsadi va vazifalarini belgilashga asos bo‘lib xizmat qiladi.

**Tadqiqotning dissertatsiya bajarilayotgan oliy ta‘lim muassasasi ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi.** Mazkur dissertatsiya mavzusi Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** mintaq iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish yuzasidan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari** quyidagilardan iborat:

mintaq iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasining tutgan o‘rni va tadqiq qilishning obyektiv zaruriyatini ilmiy-nazariy asoslash;

mintaq iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi shakllari va amalga oshirish tamoyillarini tadqiq qilish;

mintaq iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini taraqqiy qildirishning xorij tajribasini o‘rganish va bu borada mamlakatimizda ushbu sohaning samarali rivojlanishi yuzasidan takliflar ishlab chiqish;

mamlakatimiz iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan foydalanish holati tahlilini amalga oshirish;

mamlakat iqtisodiyotida transport infratuzilmasi rivojlanishini tartibga solish tizimini shakllantirish;

transport infratuzilmasining rivojlanish samaradorligi ko‘rsatkichlarini baholashni amalga oshirish va natijalarini umumlashtirish;

---

современное состояние и перспективные направления развития. // Вопросы студенческой науки, Выпуск №1 (29), январь, 2019. - с. 151.; Прокопенко В.Ю., Дубина М.В. Кредитна інфраструктура: особливості визначення сутності категорії. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2015. Вип. 1 (45). Т. 1. С. 209-212.; Сонько С.П., Скринько М.М. Інфраструктура в умовах транзитивної економіки: монограф. Харків: Екограф, 2004. 256 с.

<sup>5</sup> Abduraximov D.A. Mintaqalar ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish - milliy iqtisodiyotni modernizatsiyalash omili sifatida. // Iqtisod va moliya, 2017, 4. - 63-70 b.; Raximov X.Sh. Mamlakat transport infratuzilmasi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy asoslari. // "Innovations in Science and Technologies" ilmiy-elektron jurnali, ISSN: 3030-3451, 2,2025. - 657 b.; Tursunov O. Mintaqaviy transport infratuzilmasini strategik boshqaruv mexanizmini takomillashtirish. // Research focus, Volume2, Issue2, 2023. - 46 b.; Urazov K.B., Orzukulova Z.A. (2025). The Importance of Transportation Infrastructure in the Regional Economic Development. In: Sultanova S.M., Babakhanova N.U., Shaumarov S.S., Masharipov M.N. (eds) Sustainable Development of Transport. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1366. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-88846-5\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-88846-5_11); Jumaniyazova R.Q. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda turizm infratuzilmasini takomillashtirish (Xorazm viloyati misolida). // Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Urganch, 2025 - 11 b.; Чупонов С.О. Xorazm viloyatida turizmni rivojlantirishda transport infratuzilmasining roli. // Молодой ученый, 2017, №24.1 (158.1). - с. 33-35. — URL: <https://moluch.ru/archive/158/44585>; Sharipova B.B. Xorazm viloyatida transport xizmatlari ko‘rsatishning amaldagi holati tahlili va uni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari. // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 2025-yil, sentyabr. No9-son. - 675 b.

Xorazm viloyati mintaqasi iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilma tarmog‘i holati tahlilini amalga oshirish;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion yo‘nalishlarini taklif etish;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish ko‘rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish va prognozlashtirish istiqbollari aniqlashtirish.

**Tadqiqot obyekti** sifatida Xorazm viloyati mintaqasining transport infratuzilmasi tarmoqlari hisoblanadi.

**Tadqiqot predmetini** mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish bilan bog‘liq ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar tashkil etadi.

**Tadqiqot usullari.** Tadqiqot jarayonida tahlil, kuzatish, SWOT-tahlil, sintez, mantiqiy fikrlash, induksiya, deduksiya, analogiya, anketa-so‘rovi, ekonometrik modellashtirish va prognozlashtirish usullaridan foydalanildi.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda ishlab chiqarish va iste‘mol bozorlarini o‘zaro bog‘lash, logistika xarajatlarini kamaytirish, investitsiya jozibadorligini oshirish hamda mehnat resurslari harakatchanligini ta‘minlash bo‘yicha transport infratuzilmasi ta‘sirini aniqlashga qaratilgan kompleks ilmiy-nazariy yondashuvlar ishlab chiqilgan;

transport infratuzilmasidan foydalanishda hududlar kesimida transport tarmoqlari samaradorligi, yuk va yo‘lovchi oqimlari hajmi, o‘tkazuvchanlik darajasi hamda infratuzilmaning bandlik ko‘rsatkichlarini “yuqori” (0,8-1), “o‘rta” (0,5-0,7) va “quyi” (0,1-0,4) darajalarda baholash usuli va mexanizmi taklif etilgan;

mintaqa iqtisodiyotida transport tarmoqlari, logistika markazlari, ishlab chiqarish subyektlari va xizmat ko‘rsatish sohalari o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni yagona tizim asosida muvofiqlashtirishni nazarda tutadigan transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan samarali foydalanishning tashkiliy-integratsion modeli taklif etilgan;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish ko‘rsatkichlarining 2030-yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari ishlab chiqilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijasi** quyidagilardan iborat:

mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari taklif etilgan;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasidan samarali foydalanish ko‘rsatkichlarini baholash metodikasi taklif etilgan;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion va ustuvor yo‘nalishlari asoslangan;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish istiqbollari aniqlangan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchligi** dissertatsiya ishida qo‘llanilgan metodologik yondashuvlarning maqsadga muvofiqligi, ma‘lumotlarning rasmiy manbalar orqali jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi va uning hududiy boshqarmasi ma‘lumotlari

va internet manbalari, davriy hisobotlaridan olinganligi hamda tegishli xulosa va takliflarning amaliyotda sinovdan o'tkazilganligi, olingan natijalarning vakolatli davlat tuzilmalari tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shundaki, mintaqa transport infratuzilmasini takomillashtirishga qaratilgan kompleks rejalarni ishlab chiqishda va shularni amalga oshirishga qaratilgan qarorlarni qabul qilishda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati esa O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi, Xorazm viloyati hokimligi, viloyatdagi transport sohasining infratuzilmalar faoliyatini samarali rivojlantirish yuzasidan tegishli chora-tadbirlarni ishlab chiqish mumkinligi bilan belgilanadi. Shuningdek, oliy ta'lim tizimida "Mintaqaviy iqtisodiyot", "Infratuzilma iqtisodiyoti", "Transport sohasi tarmoqlari iqtisodiyoti" va "Transport sohasi marketingi" kabi fanlardan o'quv dasturlarini ishlab chiqishda foydalanish mumkinligi bilan belgilanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish bo'yicha ishlab chiqilgan takliflar asosida:

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda ishlab chiqarish va iste'mol bozorlarini o'zaro bog'lash, logistika xarajatlarini kamaytirish, investitsiya jozibadorligini oshirish hamda mehnat resurslari harakatchanligini ta'minlash bo'yicha transport infratuzilmasi ta'sirini aniqlashga qaratilgan kompleks ilmiy-nazariy yondashuvlar bo'yicha taklif Xorazm viloyati hokimligi mahkamasi faoliyatiga joriy qilingan (Xorazm viloyati hokimligining 2026-yil 27-fevraldagi 10-09/1966-son ma'lumotnomasi). Natijada, transport infratuzilmasini mintaqa iqtisodiy rivojlanishining muhim tarkibiy qismi sifatida baholashga, sarflanadigan logistika xarajatlarining o'rtacha 2-3 foizga qisqarishiga va transport xizmatlari samaradorligini o'rtacha 5-7 foizga oshirishga hamda transport siyosatini barqaror rivojlanish maqsadlariga mos ravishda shakllantirishga ilmiy asos yaratgan;

transport infratuzilmasidan foydalanishda hududlar kesimida transport tarmoqlari samaradorligi, yuk va yo'lovchi oqimlari hajmi, o'tkazuvchanlik darajasi hamda infratuzilmaning bandlik ko'rsatkichlarini "yuqori" (0,8-1), "o'rta" (0,5-0,7) va "quyi" (0,1-0,4) darajalarda baholash usuli va mexanizmi bo'yicha taklif Xorazm viloyati hokimligi mahkamasi faoliyatiga joriy qilingan (Xorazm viloyati hokimligining 2026-yil 27-fevraldagi 10-09/1966-son ma'lumotnomasi). Ushbu taklif mintaqalarda transport tizimining rivojlanish darajasini obyektiv baholash va samaradorlikni oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish orqali hududlar kesimida muammoli yo'nalishlarni tezkor aniqlash va resurslarni maqsadli taqsimlash imkonini bergan;

mintaqa iqtisodiyotida transport tarmoqlari, logistika markazlari, ishlab chiqarish subyektlari va xizmat ko'rsatish sohalari o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni yagona tizim asosida muvofiqlashtirishni nazarda tutadigan transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan samarali foydalanishning tashkiliy-integratsion modeli bo'yicha taklif Xorazm viloyati hokimligi mahkamasi faoliyatiga joriy qilingan (Xorazm viloyati hokimligining 2026-yil 27-fevraldagi 10-09/1966-son ma'lumotnomasi). Ushbu taklif asosida transport tarmoqlari, logistika markazlari va ishlab chiqarish

sohalari o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni yagona tizimda boshqarishga va infratuzilma tarmog'idan kompleks va muvofiqlashtirilgan tarzda foydalanishni ta'minlashga erishilgan;

mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish ko'rsatkichlarining 2030-yillarga mo'ljallangan ishlab chiqilgan prognoz qiymatlari bo'yicha taklif Xorazm viloyati hokimligi mahkamasi faoliyatiga joriy qilingan (Xorazm viloyati hokimligining 2026-yil 27-fevraldagi 10-09/1966-son ma'lumotnomasi). Ushbu taklifni joriy qilish mintaqada transport siyosatini uzoq muddatli istiqbolda rejalashtirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun xizmat qilib, transport infratuzilmasini takomillashtirish ko'rsatkichlarini 1,3 barobarga oshirish imkonini bergan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 3 ta xalqaro va 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarda ma'ruza qilingan va muhokamadan o'tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinishi.** Tadqiqot bo'yicha jami 11 ta ilmiy ish, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 4 ta maqola, jumladan, 3 tasi respublika va 1 tasi xorijiy jurnallarda, hamda 6 ta tezislar chop etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya kirish, uchta bob, xulosa va takliflar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati qismlaridan tashkil topgan. Dissertatsiya hajmi umumiy hajmi 115 betni tashkil etgan.

## **DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI**

**Kirish** qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi, vazifalari hamda obyekt va predmeti belgilangan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga bog'liqligi ko'rsatib o'tilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari asoslangan, olingan natijalarning nazariy va amaliy ahamiyati ochib berilgan, tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy qilish, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi keltirib o'tilgan.

Dissertatsiyaning "**Mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasini rivojlantirishning nazariy-uslubiy asoslari**" deb nomlangan birinchi bobda mintaqqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasining tutgan o'rni va tadqiq qilishning obyektiv zaruriyati, mintaqqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi shakllari va amalga oshirish tamoyillari hamda mintaqqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini taraqqiy qildirishning xorij tajribasi o'rganilgan.

Jahon integratsiya jarayonlari va xalqaro munosabatlarda faol ishtirok etayotgan, ijtimoiy islohotlarni amalga oshirayotgan yangi xavf va tahdidlar bilan birga keladi. Bu kompleks yondashuvni talab qiladi. Buning uchun davlat tomonidan tartibga solish transport infratuzilmasi va uning o'rni barqaror ijtimoiy-iqtisodiy o'sishga ko'maklashish va mamlakat va uning hududlari mudofaa qobiliyatini moddiy-texnik ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Rivojlangan transport infratuzilmasi mamlakat hayoti va uning milliy xavfsizligi va mustaqilligining kalitidir. Bu transport kombinatsiyalari turli mamlakatlar o'rtasida, shuningdek, tadbirkorlar va mintaqaviy

darajada jamoat transporti va operatsion ehtiyojlariga asoslanadi. Bu esa transport va sanoatdagi muhim moliyaviy sharoitlarini aks ettiradi. Moddiy-texnika bazasining yomonlashuvi rekonstruksiya qilish, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish zaruriyatini yanada kuchaytirmoqda. Bu muammolarni davlatning tartibga soluvchi ta'sirisiz, takomillashtirishsiz hal qilish mumkin emas.

Bu borada har bir mamlakatning iqtisodiy taraqqiyoti va jahon bozorida raqobatbardoshligi, eng avvalo, uning transport infratuzilmasi holati va samaradorligi bilan chambarchas bog'liq bo'ladi. Chunki, ushbu holat zamonaviy transport tizimi, ya'ni tovarlar, xizmatlar va aholi harakatini ta'minlovchi muhim iqtisodiy mexanizm sifatida mintaqalar o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlarni mustahkamlashda hal qiluvchi o'rin tutadi. Bu borada mintaqaviy iqtisodiyotni rivojlantirishda transport infratuzilmasi logistika va savdo aloqalarini yaxshilash, investitsiya muhitining jozibadorligini oshirish, aholi bandligi va turmush darajasini yuksaltirish uchun zarur bo'ladi. Shu bois, har bir davlat va hududiy boshqaruv organlari tomonidan transport infratuzilmasini rivojlantirish masalasi strategik ustuvor vazifa sifatida belgilanadi.

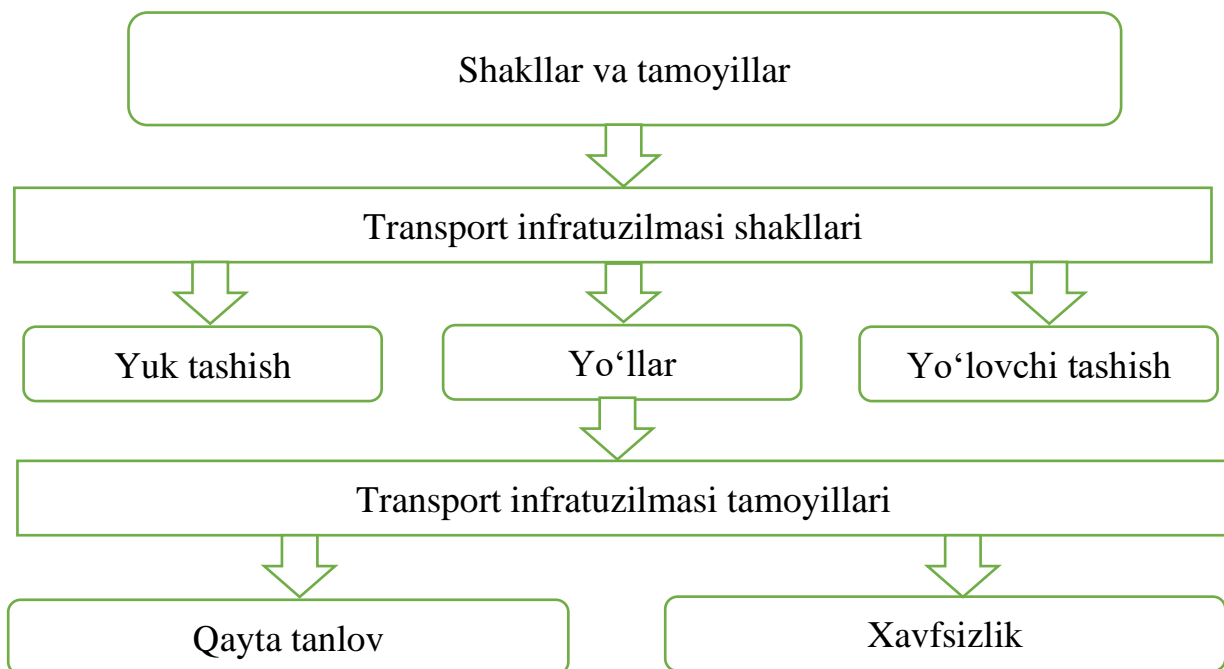
Fikrimizcha, mintaqalar iqtisodiy salohiyatini oshirishda transport infratuzilmasi markaziy o'rinni egallaydi. Bu holatda har bir hududning iqtisodiy imkoniyati, uning tashqi va ichki bozorlarga chiqish imkoniyati bilan belgilanadi. Shu nuqtai nazardan qaralganda, transport tizimi hududlarni iqtisodiy integratsiyaga jalb etuvchi asosiy vosita bo'lib qaraladi. Masalan, markaziy shaharlar bilan chekka tumanlar o'rtasidagi transport yo'llari yaxshilanganda, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini bozorga yetkazib berish tezlashadi hamda narxlar barqarorlashadi va aholining daromadlari ortadi. Shuningdek, sanoat korxonalarini uchun xom ashyo yetkazib berish va tayyor mahsulotni eksport qilish jarayonlari arzonlashadi.

Ushbu rivojlangan transport tarmoqlari iqtisodiy o'sish bilan bir qatorda ijtimoiy barqarorlikka ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday holda transport sohasining rivojlanishi qo'shni davlatlar bilan tashqi iqtisodiy aloqalarni mustahkamlaydi. Eksport-import operatsiyalarining arzon va tez amalga oshirilishi mamlakat iqtisodiy raqobatbardoshligini oshiradi. Shunday ekan, mintaqaning barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi omili sifatida transport infratuzilmasi iqtisodiyotning barcha tarmoqlarining zarur ishlashini kafolatlaydi va mintaqaning mavjud salohiyatidan samarali foydalanishga imkon beradi. Mintaqaviy iqtisodiyotni rivojlantirishda transport infratuzilmasining rolining ahamiyati mintaqaviy iqtisodiyotidagi maqsadlar, vazifalar va uning rolini belgilaydigan ilmiy tadqiqotlar zarurligi sababini aks ettiradi.

Transport infratuzilmasi har qanday milliy iqtisodiyotning asosiy tarkibiy qismi sifatida iqtisodiy o'sishni, ijtimoiy taraqqiyotni va global aloqani rag'batlantirish uchun asosiy mas'uliyatni o'z zimmasiga oladi. Transport infratuzilmasi rivojlanishi ustidan davlat nazoratining hududiy darajasi butun mamlakat transport tizimining samarali ishlashini ta'minlashda alohida o'rin tutadi. Barqaror transport infratuzilmasini amalga oshirish shakllari investitsiya shartnomalari, hayot aylanishi shartnomalari va davlat-xususiy sheriklik kabilarni o'z ichiga oladi, tamoyillar esa kam uglerodli transportga o'tish, inklyuziv aloqa, texnologiyalarni integratsiyalash va multimodal yondashuvni o'z ichiga oladi. Ushbu shakllar va tamoyillar samaradorlik, xavfsizlik, ijtimoiy kirish va atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish orqali mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish rejalariga kiritilgan.

Tadqiqotlarga asosan, transport infratuzilmasi imkoniyatlari tushunchasi murakkab ahamiyat kasb etadi. Transport infratuzilmasi barcha joyda mavjud bo‘lib, zamonaviy jamiyat va uning iqtisodiy va ijtimoiy farovonligi uchun zarurdir<sup>6</sup>. Chunki, u yuklarning harakatchanligini, yetkazib berish xizmatlaridan foydalanishni va mahsulotlarni uzatishni ta’minlaydi hamda iqtisodiy faoliyat va ijtimoiy o‘zaro aloqalarni osonlashtiradi. Bu borada dissertatsiyada mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasiga ta’sirini aniqlashga qaratilgan kompleks ilmiy-nazariy yondashuvlar ishlab chiqildi. Ya’ni, fikrimizcha, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi shakllari va uni amalga oshirish tamoyillari quyidagicha bir-biriga bog‘langan holda tasniflanadi (1-rasm).

Natijada, transport infratuzilmasini mintaqa iqtisodiy rivojlanishining muhim tarkibiy qismi sifatida baholashga, shuningdek, transport siyosatini barqaror rivojlanish maqsadlariga mos ravishda shakllantirish mumkin. Shular bilan birgalikda, transport infratuzilmasining samarali ishlashi turli ijobiy natijalarni yaratib beradi.



**1-rasm. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi shakllari va uni amalga oshirish tamoyillari o‘rtasidagi bog‘liqlik<sup>7</sup>**

Shuningdek, mintaqa iqtisodiyotida barqaror rivojlanish omillari muhim o‘rin tutadi. Bu borada mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishga ta’sir etuvchi ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik omillar quyidagicha tasniflanadi (1-jadval):

<sup>6</sup> Burinskiene A. (2022). The Concept Towards Transportation Infrastructure and Its Capacity. In: Development of Smart Context-Aware Services for Cargo Transportation. International Series in Operations Research & Management Science, vol 330. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7_12)

<sup>7</sup> Muallif ishlanmasi.

**Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishga ta'sir etuvchi ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik omillar tasnifi<sup>8</sup>**

<b>Omillar turi</b>	<b>Asosiy ko'rsatkichlar</b>	<b>Izoh</b>
Ijtimoiy omillar	Aholi bandligi	Ish o'rinlarining mavjudligi va aholi daromad manbalarining barqarorligi iqtisodiy o'sishga xizmat qiladi
	Ta'lim darajasi	Malakali kadrlar mavjudligi innovatsiyalarni rivojlantiradi
	Sog'liqni saqlash	Sog'lom aholi mehnat unumdorligini oshiradi
	Ijtimoiy infratuzilma	Yo'llar, maktablar va shifoxonalar yashash sifatini yaxshilaydi
	Demografik holat	Aholi soni va tarkibi mehnat resurslariga ta'sir qiladi
Iqtisodiy omillar	Investitsiyalar hajmi	Ichki va tashqi investitsiyalar iqtisodiy faollikni oshiradi
	Sanoat va qishloq xo'jaligi rivoji	Ishlab chiqarish hajmi hudud iqtisodiyotining asosini tashkil qiladi
	Kichik biznes va tadbirkorlik	Yangi ish o'rinlari yaratadi va raqamlashtirish jarayonini tezlashtiradi
	Infratuzilma rivoji	Transport va kommunikatsiya tizimi iqtisodiy aloqalarni yaxshilaydi
	Innovatsiyalar	Yangi texnologiyalar samaradorlikni oshiradi
Ekologik omillar	Tabiiy resurslardan foydalanish	Resurslardan oqilona foydalanish barqarorlikni ta'minlaydi
	Atrof-muhit muhofazasi	Ekologik muvozanatni saqlash inson salomatligi uchun zarur bo'ladi
	Iqlim o'zgarishi ta'siri	Qishloq xo'jaligi va iqtisodiy faoliyatga bevosita ta'sir qiladi
	Chiqindilarni boshqarish	Ekologik xavfsizlikni ta'minlaydi
	Yashil energiya	Qayta tiklanuvchi energiya manbalari barqaror rivojlanishga imkon beradi

Ushbu 1-jadvalga asosan, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish quyidagi asosiy yo'nalishning uyg'unligiga bog'liq bo'ladi:

- ijtimoiy barqarorlik. Aholining turmush darajasi, bandlik darajasi va ijtimoiy xizmatlar sifati yuqori bo'lsa, iqtisodiy rivojlanish uchun mustahkam asos yaratiladi. Ta'lim va sog'liqni saqlash tizimining rivojlanganligi inson kapitalini kuchaytiradi.

- iqtisodiy samaradorlik. Hududda ishlab chiqarish, investitsiya va tadbirkorlik rivojlangan bo'lsa, iqtisodiy o'sish tezlashadi. Infratuzilma va innovatsiyalar iqtisodiy tizimni zamonaviylashtirib, va raqobatbardoshligini oshiradi.

- ekologik muvozanat. Tabiiy resurslardan haddan tashqari foydalanish uzoq muddatda iqtisodiy zarar keltiradi. Shu sababli, ekologik omillarni hisobga olgan holda "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini joriy etish lozim.

Bugungi globallashtirish jarayonlarida transport infratuzilmasi mamlakatlar iqtisodiyotining raqobatbardoshligi, hududlararo integratsiya hamda investitsiyalar oqimini ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Xalqaro amaliyot ko'rsatadiki, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar o'z iqtisodiy strategiyalarida transport tarmoqlarini

<sup>8</sup> Muallif ishlanmasi.

modernizatsiya qilishni ustuvor vazifa sifatida belgilagan. Chunki, zamonaviy transport-kommunikatsiya tizimi yuk va yo‘lovchilarni tashishga xizmat qiladi hamda iqtisodiy o‘shish hududiy barqarorlik va aholi farovonligi drayveri bo‘lib hisoblanadi. Mazkur jihatlaridan kelib chiqib, dissertatsiyada rivojlangan davlatlarning transport infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha ilg‘or tajribasi tahlil qilindi. Xususan, Yevropa Ittifoqi, Yaponiya, Janubiy Koreya, AQSh, Singapur va Xitoy kabi davlatlarning yondashuvlari o‘rganilib, ularning barqaror mintaqaviy rivojlanishdagi o‘rni ko‘rib chiqildi. Shuningdek, xorijiy tajribalar asosida O‘zbekiston uchun qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan amaliy xulosalar shakllantirildi. Ya’ni, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini taraqqiy qildirishning xorij tajribasi qator xususiyatlarga egaligi bilan ajralib turadi. Shular bilan birgalikda, transport infratuzilmasining samarali ishlashi turli ijobiy natijalarni yaratib beradi.

Dissertatsiyaning **“Mamlakatimiz iqtisodiyotida transport infratuzilmasini rivojlantirishning o‘ziga xos xususiyatlari”** deb nomlangan ikkinchi bobda mamlakatimiz iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan foydalanish holati tahlili, mamlakat iqtisodiyotida transport infratuzilmasi rivojlanishini tartibga solish tizimi hamda transport infratuzilmasining rivojlanish samaradorligi ko‘rsatkichlarini baholash masalalari tadqiq etilgan.

O‘zbekistonda transport infratuzilmasi tarkibi mamlakat iqtisodiyoti va aholi harakatchanligini ta’minlaydi. Bu bo‘yicha O‘zbekistonda transport infratuzilmasining tarkibiy qismlari quyidagicha tavsiflanadi (2-jadval).

## 2-jadval

### O‘zbekistonda transport infratuzilmasining tarkibiy qismlari haqida ma’lumot<sup>9</sup>

№	Tarkibiy qismlar	Qisqacha tavsifi
1	Avtomobil transporti	Yo‘llar, avtomagistralar, ko‘priklar va avtomobil xizmatlari tizimi
2	Temir yo‘l transporti	Temir yo‘l tarmoqlari, vokzallar va yuk/yo‘lovchi tashish tizimi
3	Havo transporti	Aeroportlar, aviakompaniyalar va havo yo‘llari
4	Suv transporti	Daryo portlari va suv orqali yuk tashish (asosan cheklangan)
5	Quvur transporti	Neft, gaz va boshqa resurslarni quvur orqali uzatish tizimi
6	Logistika markazlari	Yuklarni saqlash, qayta taqsimlash va yetkazib berish markazlari
7	Axborot va boshqaruv tizimlari	Transportni nazorat qilish va boshqarish texnologiyalari

Mazkur 2-jadvalga asosan, O‘zbekistonda transport infratuzilmasi strategik ahamiyatga ega bo‘lib, mamlakatning geografik joylashuvi, ya’ni Markaziy Osiyo markazida joylashganligi uni tranzit davlat sifatida rivojlantirish imkonini beradi. Bu borada avtomobil transporti eng keng tarqalgan bo‘lib, ichki harakatda asosiy o‘rin tutadi. Temir yo‘l tizimi esa yirik shaharlar va qo‘shni davlatlar bilan bog‘lab, eksport-importda muhim o‘rin tutadi. Havo transporti esa xalqaro aloqalar va tezkor tashish uchun xizmat qiladi. Quvur transporti bo‘lsa energetika sohasida muhim rol o‘ynaydi. Logistika markazlari esa savdo va tranzitni samarali tashkil etishga imkon beradi.

<sup>9</sup> Muallif ishlanmasi.

Ushbu sohalarning o'z ichiga birlashtirgan holda O'zbekistonda transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish, yangi yo'llar qurish va xalqaro transport yo'laklariga integratsiyalash ishlari jadal amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimiz iqtisodiyotini izchil va barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan oqilona foydalanish dolzarb vazifalardan biridir. So'nggi yillarda amalga oshirilayotgan islohotlar, modernizatsiya jarayonlari, xalqaro transport yo'laklariga integratsiyalashish bo'yicha tashabbuslar transport-kommunikatsiya tarmoqlarining yanada samarali ishlashi uchun keng imkoniyatlar yaratib bermoqda. Bu borada mamlakatimizda logistikani, transport infratuzilmalarini rivojlantirish va xalqaro aloqalarini mustahkamlash uchun bir qator ko'rsatmalar ishlab chiqilgan<sup>10</sup>. Bu orqali transport infratuzilmasi holati, uning iqtisodiyot tarmoqlari bilan o'zaro bog'liqligi, mavjud salohiyatidan foydalanish darajasi hamda mavjud muammolar chuqur tahlil qilinadi.

Transport infratuzilmasidan samarali foydalanish mamlakatimiz eksport salohiyatini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. O'zbekistonning qishloq xo'jaligi, to'qimachilik, kimyo, metallurgiya, neft-gaz va boshqa sohalardagi mahsulotlarini jahon bozorlariga raqobatbardosh narxlarda yetkazib berish ko'p jihatdan transport xarajatlarining maqbulligiga bog'liq. Transport xarajatlarining kamayishi mahsulotning umumiy tannarxiga bevosita ta'sir qiladi. Bu esa eksport hajmini oshiradi va milliy iqtisodiyotga valyuta tushumlarini ko'paytiradi. Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, transport-logistika xarajatlarini 10-15 foizga qisqartirish orqali yillik eksport hajmini sezilarli oshirish imkoniyati mavjud.

Transport infratuzilmasi rivoji ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirga egaligi bilan ajralib turadi. Transport tizimining kengayishi natijasida yangi ish o'rinlari yaratiladi, aholining harakatchanligi ortadi, ijtimoiy xizmatlar (ta'lim, sog'liqni saqlash, savdo va madaniyat) kabilardan foydalanish imkoniyatlari yaxshilanadi. Ayniqsa, qishloq hududlarining yirik shaharlar bilan bog'lanishi aholi turmush darajasining oshishida muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Transport infratuzilmasining barqaror rivojlanishi ijtimoiy va iqtisodiy barqarorlikning mustahkamlanishiga hissa qo'shadi. Bu borada mamlakatimizda 2010-2024-yillarda amalga oshirilgan transport xizmatlari hajmi tahlil qilindi (3-jadval).

### 3-jadval

#### Mamlakatimizda 2010-2024-yillarda amalga oshirilgan transport xizmatlari hajmi, mlrd.so'mda<sup>11</sup>

№	Hududlar nomi	2010-y.	2012-y.	2014-y.	2016-y.	2018-y.	2020-y.	2022-y.	2024-y.
	O'zbekiston Respublikasi	10524,4	16498,8	23781	30617,8	44159,4	53662,9	83985,6	146736,3
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	231	495,7	725,8	973,3	1292,8	1673,4	2867	4077,1
2	Andijon viloyati	395,9	673,5	1122	1697,8	1906,6	2479,7	3589,9	6473,3
3	Buxoro viloyati	391,4	622,5	1018,8	1456,4	1771,5	2238,4	3298,1	5686,2
4	Jizzax viloyati	118,1	221,1	354,3	518,9	611,9	826,8	1182	2140,3
5	Qashqadaryo viloyati	349,2	575,9	976,9	1431,3	1636,6	2171,7	3405,2	5703

<sup>10</sup> Karriyeva B.K. O'zbekistonda logistika va transport infratuzilmalarini rivojlantirish yo'nalishlari. // Academic research in educational sciences, Volume2, Issue4, 2021. ISSN: 2181-1385, Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021, 5.723

<sup>11</sup> <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/services-2>

6	Navoiy viloyati	188,7	305,8	411,7	617,3	801,6	998,5	1541,3	3064,2
7	Namangan viloyati	224,5	383	629,3	1053	1246	1632,1	2624,7	4802,2
8	Samarqand viloyati	685	1062	1692,1	2369,2	2764	3371,1	5383,4	10080,1
9	Surxondaryo viloyati	234,3	383,6	622,3	870,2	996,6	1252,6	1922	3096,7
10	Sirdaryo viloyati	93	151,1	217,5	322,4	398,5	526,9	646,8	1113,5
11	Toshkent viloyati	848,1	1184,6	1830,5	2763,2	3042	4018,4	5930,2	10374,6
12	Farg'ona viloyati	421,4	745,7	1216,8	1822,8	2088,8	2664,3	4190,1	7184,6
13	Xorazm viloyati	354,2	454,2	712,9	1085	1241,9	1568,3	2432	4251,9
14	Toshkent shahri	1454,9	2280	3301,3	4295,5	6502,6	8114,7	14363	29153,6

Ushbu 3-jadvalga asosan, 2010-2024-yillar davomida O'zbekiston Respublikasi bo'yicha ko'rsatkichlar izchil va barqaror o'sib borgan. 2010-yilda umumiy hajm 10,5 trln. so'm atrofida bo'lgan bo'lsa, 2024-yilga kelib bu ko'rsatkich 146,7 trln. so'mga yetgan. Bu esa 14 yil ichida o'sish 14 baravardan ko'p bo'lganini ko'rsatadi. O'sishning bunday tezligi iqtisodiy faollik, investitsiyalar, infratuzilma kengayishi va hududiy rivojlanish sur'atlarining kuchayganidan dalolat beradi. Shuningdek, tadqiqot ishida mamlakatimizda 2010-2024-yillarda amalga oshirilgan avtomobil transportining yuk aylanmasi hajmi ham tahlil qilindi. Ushbu ko'rsatkich 2010-yilda 9076,3 mln. t-km.ni tashkil etgan bo'lsa-da, 2024-yilga kelib esa 24364 mln. t-km. ga yetgan. Bu davrda absolyut o'sish 9076,3 mln. t-km. dan 24364 mln. t-km. ga yetgan yoki 15287,7 mln. t-km.ga o'sgan. O'sish sur'ati qariyb 2,6 baravar o'sishni tashkil etgan. Ushbu sektor yilma-yil uzluksiz o'sib borishi iqtisodiy faollik, transport xizmatlariga talab oshishi va infrastruktura kengayishini ko'rsatadi.

Transport infratuzilmasi mamlakatimiz iqtisodiyotining uzviy qismi bo'lib, ishlab chiqarish jarayonlari uzluksizligini ta'minlash, hududlararo integratsiyani kuchaytirish, eksport-import oqimlarini samarali boshqarish hamda aholi harakatchanligini oshirishda beqiyos ahamiyat kasb etadi. Bu esa mamlakat ichida va global miqyosda bozor integratsiyasi jarayonlari, yuk tashish oqimining ko'payishi, fuqarolarning harakatchanligi va dunyo bo'ylab buyumlar internetining rivojlanib borayotgan transport infratuzilmasini talab qilishi bilan asoslanadi. Transport tizimining rivojlanishi ijtimoi-iqtisodiy barqarorlik, xalqaro integratsiya va mintaqaviy hamkorlik uchun muhim strategik omil bo'lib xizmat qiladi. Shu bois, O'zbekistonda transport infratuzilmasini rivojlantirishni tartibga soluvchi tizim oxirgi yillarda tubdan takomillashtirilmoqda. Xususan, tashqi savdo transport yo'laklarini yanada diversifikatsiyalash uchun qo'shimcha qulay shart-sharoitlarni yaratish, mamlakatimiz tranzit salohiyatini oshirish, mahalliy transport-logistika kompaniyalarini rivojlantirish hamda ularning tashqi va ichki bozorlardagi raqobatdoshligini yuksaltirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3422-son Qarori<sup>12</sup> qabul qilindi.

Biroq, bugungi kunda mamlakatimizda transport infratuzilmasini tartibga solish tizimida qator quyidagi muammolar ko'zga tashlanadi:

- avtomobil yo'llarining sifati va eskirishi. Bu qishloq yo'llari tarmoqlari yetarli darajada modernizatsiya qilinmaganligi va og'ir yuk mashinalari tufayli tez eskirish holatlari mavjudligi bilan izohlanadi.

<sup>12</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 2-dekabdagi "2018-2022-yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishning tashqi savdo yo'nalishlarini diversifikatsiyalash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3422-son Qarori. Manba: <https://lex.uz/docs/-3436209>

- transport parkining eskirishi. Unga avtomobil transportida 40 foizdan ziyod mashinalar normativ xizmat muddatidan oshganligi, temir yo‘l vagonlarining eskirganligi, raqamli tizimlarning to‘liq joriy etilmaganligi, logistika jarayonlari hanz qisman qo‘lda yuritilishi va ma‘lumot almashinuvining sekinligi kabilar xosdir.

- bojxona jarayonlaridagi kechikishlar. Ushbu muammo tranzit yuklarning ba‘zi yo‘nalishlarda mediant vaqti yuqoriligi va terminal infratuzilmasi yetishmovchiligi ko‘rinishida namoyon bo‘ladi.

- xususiy sektor ishtirokining yetarli emasligi. Bu holat yirik loyihalar bo‘yicha investitsiya xavfi yuqoriligini asoslaydi.

Ushbu muammolarni hal qilish borasida transport infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha milliy ustuvor loyihalar paketini kengaytirish, avtomobil va temir yo‘l tarmoqlarida raqamli integratsiyalashgan logistika platformasini yaratish, transport tariflarini xalqaro raqobat talablariga mos optimallashtirish, xususiy logistik kompaniyalar faoliyatini kengaytirish uchun soliq imtiyozlari va soddalashtirilgan litsenziyalash, yashil transport texnologiyalarini joriy etish, sheriklik loyihalari asosida strategik transport obyektlarini modernizatsiya qilishni jadallashtirish hamda tranzit yo‘laklar bo‘yicha xalqaro kelishuvlar doirasida tariflarni pasaytirish kabi choralarni qo‘llash talab qilinadi. Shulardan kelib chiqib, mamlakat iqtisodiyotida transport infratuzilmasi rivojlanishini tartibga solish tizimi quyidagi tavsiflarga ega bo‘ladi (4-jadval).

#### 4-jadval

#### Mamlakat iqtisodiyotida transport infratuzilmasi rivojlanishini tartibga solish tizimi<sup>13</sup>

Tartibga solish yo‘nalishi	Asosiy mas‘ul tashkilotlar	Mazmuni va vazifalari
Transport siyosatini ishlab chiqish	O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi	Transport infratuzilmasining rivojlanish strategiyasini belgilash va umumiy siyosatni shakllantirish
Avtomobil yo‘llarini boshqarish va modernizatsiya qilish	O‘zavtoyoyol agentligi, Mahalliy hokimliklar	Yo‘l qurish, ta‘mirlash, rekonstruksiya qilish va yo‘llar sifatini nazorat qilish
Temir yo‘l infratuzilmasi boshqaruvi	“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ	Temir yo‘l tarmoqlarini rivojlantirish, yuk va yo‘lovchi tashishni tartibga solish va logistika markazlarini boshqarish
Havo transporti infratuzilmasi	“Uzbekistan Airports”, “Uzbekistan Airways”	Aeroportlarni rivojlantirish, havo yo‘llarida xavfsizlikni ta‘minlash va aviaparkni modernizatsiya qilish
Quvur transporti va energetik logistika	“O‘ztransgaz”, Energetika vazirligi	Neft, gaz va yonilg‘i tashish quvurlarini boshqarish
Transport va logistika xizmatlarini tartibga solish	O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi Bojxona qo‘mitasi	Yuk tashish, tranzit, bojxona tartiblarini soddalashtirish va logistika xizmatlarini muvofiqlashtirish

<sup>13</sup> Muallif ishlanmasi.

Transport xavfsizligini ta'minlash	Yo'l harakati xavfsizligi xizmati, Transport nazorati inspeksiyasi	Yo'l harakati qoidalarini nazorat qilish hamda yuk va yo'lovchi transportida xavfsizlik standartlarini belgilash
Raqamlashtirish va IT-boshqaruv	O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi	Elektron logistika, raqamli bojxona, transport monitoring tizimlari va onlayn kuzatuv platformalarini amalga oshirish
Davlat-xususiy sheriklik (DXSh)	DXSh agentligi, O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar vazirligi	Transport loyihalariga xususiy investorlarni jalb qilish, yangi terminal va yo'llarni DXSh asosida qurish
Tariflar va narxlarni tartibga solish	O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi	Yo'lovchi va yuk tashish tariflarini belgilash hamda narxlar barqarorligini ta'minlash
Xalqaro transport yo'laklari bo'yicha hamkorlik	O'zbekiston Respublikasi Tashqi ishlar vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi	Xalqaro tranzit shartnomalarini tuzish hamda transport koridorlarida integratsiya

Shularga asosan, mamlakatimizda transport infratuzilmasi rivojlanishini tartibga solish tizimi oxirgi yillarda sezilarli darajada takomillashib, zamonaviy boshqaruv tamoyillariga asoslangan kompleks mexanizm sifatida shakllanmoqda. Chunki, transport tarmoqlarini modernizatsiya qilish, raqamlashtirish, logistika zanjirlarini takomillashtirish, xalqaro tranzit salohiyatidan foydalanishni kuchaytirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar milliy iqtisodiyotning barqaror o'sishiga, hududlar rivojlanishiga, eksport imkoniyatlarining kengayishiga hamda aholi farovonligining oshishiga xizmat qilmoqda.

Transport infratuzilmasi iqtisodiyotning tayanch tarmoqlaridan biri bo'lib, uning samarali faoliyati barcha xo'jalik sohalari, aholining ijtimoiy hayoti, ishlab chiqarish jarayonlari va hududiy integratsiyaning uzluksizligini ta'minlashda muxim o'rin tutadi. Shu bois, transport infratuzilmasining rivojlanish samaradorligini baholash davlat siyosati, investitsiya rejalashtiruv va mintaqaviy rivojlanish strategiyalarining eng muhim yo'nalishlaridan biridir.

Samaradorlikni baholash tizimi transport tarmoqlari holati, ulardan foydalanish darajasi, logistika xizmatlarining sifati, iqtisodiy natijadorlik, resurslardan foydalanish samarasi va aholiga ko'rsatilayotgan xizmatlar darajasi bilan bog'liq har tomonlama ko'rsatkichlarni qamrab oladi. Uning tarkibiga transport infratuzilmasi samaradorligini baholovchi asosiy ko'rsatkichlar, ularning o'lchov usullari, iqtisodiy mazmuni, xalqaro tajribadagi yondashuvlar hamda amaliyotdagi qo'llanilishi kiradi.

Transport infratuzilmasi mamlakat iqtisodiyotining asosiy tayanch ustunlaridan biri bo'lib, ishlab chiqarish jarayonlari, savdo-sotiq, logistika, aholining ijtimoiy faoliyati hamda hududiy integratsiyani ta'minlab beradi. Uning samarali rivojlanishi iqtisodiyotning barqaror o'sishiga, tashqi iqtisodiy aloqalarning kengayishiga, aholi harakatchanligi va hayot sifatining yaxshilanishiga bevosita ta'sir qiladi. Shu bois transport infratuzilmasi rivojlanishining samaradorligini baholash tizimi barcha rivojlangan davlatlarda strategik ahamiyatga ega bo'lgan yo'nalish hisoblanadi.

Darhaqiqat, transport infratuzilmasi samaradorligini baholash orqali amaliy natijalarga erishiladi. Ya'ni, transport infratuzilmasining samarali rivojlanishi iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi, logistika xarajatlarini kamaytiradi, eksport va import hajmini kengaytiradi, hududlararo tenglikni oshiradi, transport xizmatlari sifatini yaxshilaydi, xalqaro tranzitdan tushadigan daromadni oshiradi va turistlar oqimini ko'paytiradi. Ushbu samaradorlikni baholash asosida investitsiya siyosati optimallashtiriladi, moliyaviy resurslar to'g'ri taqsimlanadi va transport loyihalarining ustuvor yo'nalishlari aniqlanadi.

Shulardan kelib chiqib, dissertatsiyada transport infratuzilmasidan foydalanish ko'rsatkichlarini "yuqori" (0,8-1), "o'rta" (0,5-0,7) va "quyi" (0,1-0,4) darajalarda baholash usuli va mexanizmi taklif etildi (5-jadval).

### 5-jadval

#### Transport infratuzilmasidan foydalanish ko'rsatkichlarini turli darajalarda baholash usuli va mexanizmi<sup>14</sup>

Indeks qiymati	Baholash darajasi	Tavsif	Transport infratuzilmasi holati
0,8-1,0	Yuqori daraja	Infratuzilma samarali va to'liq quvvatda ishlaydi	Yuk va yo'lovchi oqimi barqaror, yo'llar yetarli, transport texnikasi zamonaviy va logistik xizmatlar rivojlangan bo'ladi
0,5-0,7	O'rta daraja	Infratuzilmadan foydalanish qoniqarli bo'lsa-da, ammo ayrim cheklovlar mavjud bo'ladi	Ba'zi yo'llar eskirgan va transport parkining bir qismi yangilanishga muhtoj bo'lib, logistika tizimi to'liq integratsiyalashmagan bo'ladi
0,1-0,4	Quyi daraja	Infratuzilmadan foydalanish sust bo'lib, samaradorlik ham past bo'ladi	Yo'llar sifati past, texnika eskirgan, transport tizimi yuklamani ko'tara olmaydi va xizmatlarda uzilishlar mavjud bo'ladi

Shuningdek, transport infratuzilmasidan foydalanish ko'rsatkichlari quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$Indeks = \frac{Foydalanilgan\ quvvat}{Jami\ mavjud\ quvvat} \quad (1)$$

Yoki kengaytirilgan varianti quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi

$$Indeks = \frac{Yuk\ aylanmasi + Yo'lovchi\ aylanmasi + Infratuzilmadan\ foydalanish\ darajasi}{Normativ\ quvvat} \quad (2)$$

Agar indeks 0,8-1 ga teng bo'lsa, yuqori bo'ladi, 0,5-0,7 atrofida bo'lsa, o'rta bo'ladi va 0,1-0,4 ga teng bo'lsa, past bo'ladi.

Baholash mexanizmi esa transport turiga ko'ra ma'lumot to'plashga asoslanadi. Bu avtomobil yo'llari, temir yo'l, havo transporti, suv transporti va logistika tarmoqlariga hamda quvvat va foydalanish hajmini aniqlashga qaratiladi. Har bir hudud, tarmoq va transport turiga qarab indeks aniqlanadi. I

Transport infratuzilmasidan foydalanish darajasini indekslar orqali baholash infratuzilma samaradorligini aniq aniqlash, investitsiyalarni oqilona taqsimlash va transport tizimi rivojlanishini strategik rejalashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. 0,8-1 darajasi tizimning yetarlicha rivojlanganini ko'rsatsa-da, 0,5-0,7 oraliq ko'rsatkich modernizatsiya zarurligini va 0,1-0,4 esa transport tizimi qoniqarsiz ishlayotganini bildiradi. Natijada, mintaqalarda transport tizimining rivojlanish

<sup>14</sup> Muallif ishlanmasi.

darajasini ob'ektiv baholash va samaradorlikni oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Dissertatsiyaning "**Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish yo'nalishlari va istiqbollari**" deb nomlangan uchinchi bobda Xorazm viloyati mintaqasi iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilma tarmog'i holati tahlili, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion yo'nalishlari hamda mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish ko'rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish va prognozlashtirish istiqbollari aniqlangan.

Bugungi kunda mintaqaviy rivojlanishning asosiy drayverlaridan biri bu transport infratuzilmasining rivojlanganlik darajasi hisoblanadi. Bu borada Xorazm viloyati geoiqtisodiy jihatdan O'zbekiston Respublikasining g'arbiy qismida joylashgan bo'lib, yirik sanoat markazlari va eksport bozorlariga yetib borishda transport tarmog'ining sifati va samaradorligi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Xorazm viloyatining iqtisodiy salohiyati, xususan qishloq xo'jaligi (paxta, galla va meva-sabzavot), chorvachilik, oziq-ovqat sanoati, turizm va xizmatlar sohalari transport infratuzilmasi bilan bevosita bog'liq. Shu bois, viloyatda mavjud avtomobil yo'llari tarmog'i, temir yo'l aloqalari, xalqaro aeroport, shaharlararo va tumanlararo yo'lovchi tashish tizimi holatini o'rganish mintaqani barqaror rivojlantirish nuqtai nazaridan muhim ilmiy-amaliy vazifalardan biridir.

Shular bilan birgalikda, Xorazm viloyati transport infratuzilmasi iqtisodiy barqarorlikka ham hissa qo'shmoqda. Bu borada transport tizimining rivojlanishi quyidagi sohalardagi iqtisodiy barqarorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatadi:

- savdo va xizmatlar sektori. Transport xarajatlari kamaygach, narxlar barqarorlashadi, raqobat kuchayadi.

- eksport salohiyati. Yuk tashish xarajati kamayishi eksport qiluvchilar uchun qulaylik yaratadi.

- investitsiya muhitining yaxshilanishi. Infratuzilmasi rivojlangan hududlar investorlarga jozibador hisoblanadi.

- turizmning barqaror rivoji. Transport turistlar sonining o'sishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

- aholi farovonligi. Yaxshi transport - yaxshi turmush sifati, arzon va tezkor harakatlanish hamda sog'liq uchun qulay muhitni anglatadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Xorazm viloyati mintaqasi iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilma tarmog'i holatida uning turli yo'nalishlarini tahlil qilib chiqamiz. Xususan, Xorazm viloyatida 2010-2024-yillarda avtomobil transporti yo'lovchi aylanmasining dinamik qatori tahlil qilindi (6-jadval).

**6-jadval**

**Xorazm viloyatida 2010-2024-yillarda avtomobil transporti yo‘lovchi aylanmasining dinamik qatori, ming yo‘lovchi-km<sup>15</sup>**

Hududlar nomi	2010-y.	2012-y.	2014-y.	2015-y.	2016-y.	2017-y.	2018-y.	2019-y.	2020-y.	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.
<b>Xorazm viloyati</b>	<b>320089</b>	<b>377381</b>	<b>429358</b>	<b>460852</b>	<b>695491</b>	<b>712205</b>	<b>731935</b>	<b>755654</b>	<b>699311</b>	<b>808614</b>	<b>841255</b>	<b>857188</b>	<b>898409</b>
	<b>6,0</b>	<b>3,0</b>	<b>9,2</b>	<b>2,1</b>	<b>3,4</b>	<b>4,5</b>	<b>1,4</b>	<b>5,5</b>	<b>6,7</b>	<b>9,1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>8,3</b>
Urganch shahri	472088,5	556585,9	633245,8	685694,1	139524,7,8	142857,6,5	133063,4,5	147355,6,7	127494,6,1	150651,0,4	161832,9,9	165975,5,1	173667,1,7
Xiva shahri					274401,9	283630,3	286311,2	365219,8	129569,2	266683,1	253285,5	257835,9	318605,6
Bog‘ot tumani	276626,8	326139,3	371059,2	393276,3	283951,4	290405,6	309510,6	312985,8	296570,1	339237,8	357365,3	362549,3	379191,0
Gurlan tumani	253378,5	298729,8	339874,6	366804,3	622338,2	649318,6	671812,0	680317,6	648642,1	736806,5	759294,2	771985,0	810420,3
Qo‘shko‘pir tumani	259622,0	306090,8	348249,4	376793,4	448158,7	461390,6	481982,2	490317,1	466925,9	531059,1	545844,5	556670,1	582924,9
Urganch tumani	320644,9	378036,0	430103,8	456651,7	603042,0	620311,5	646434,5	664284,9	623111,2	711132,1	734188,4	749740,0	789721,0
Hazorasp tumani	314432,8	370712,0	421771,1	449707,8	888261,0	896977,2	919969,3	965872,7	680816,7	844741,4	764350,2	776505,4	867315,9
Tuproqqal‘a tumani									186637,4	167318,8	327578,7	332788,1	285117,3
Xonqa tumani	299090,8	352624,0	401191,7	426619,0	630315,9	637199,5	673016,3	699513,1	677078,3	754733,6	769070,5	782621,7	823008,9
Xiva tumani	286792,1	338124,0	384694,6	416911,8	557119,3	575855,5	602391,3	544689,1	724352,7	705104,3	758656,6	773507,7	755425,4
Shovot tumani	295325,9	348185,2	396141,6	425198,4	543235,4	560099,5	626916,3	593413,1	587578,3	690233,6	662345,7	674221,7	717608,9
Yangiariq tumani	226177,0	266659,7	303387,3	328640,6	436857,0	441617,8	464095,8	468598,0	403523,1	487912,9	531994,7	536154,3	560816,5
Yangibozor tumani	196716,6	231926,2	263870,0	282224,7	271984,9	276672,0	306277,5	297777,5	293365,6	344675,5	329950,8	337550,7	357270,8

Mazkur 5-jadvalga asosan, 2010-2024-yillarda Xorazm viloyati iqtisodiy ko‘rsatkichlari yilma-yil o‘shib borgan. Ayniqsa, 2016-yildan keyin o‘shish sur‘ati sezilarli tezlashgan. Eng yuqori ulush Urganch shahri va viloyat markazlashgan hududlarga to‘g‘ri keladi. Xususan, Urganch shahrining ko‘rsatkichlari yillar davomida barqaror o‘shib, 2024-yilda hududlar orasida eng yuqori natijalardan biriga ega bo‘lgan. 2016-yilda deyarli barcha tuman va shaharlarda jadal o‘shish qayd etilgan. Bu yilda iqtisodiy faollik yoki statistik metodologiya o‘zgarishi ehtimoli yuqoriligini anglatadi. Ko‘plab hududlarda 2020-yilda pandemiya ta‘siriga xos bo‘lgan pasayish yoki o‘shishning sekinlashuvi kuzatilgan. 2021-2024-yillarda barcha hududlarda ko‘rsatkichlar yana ortgan va 2024-yilda barcha tuman va shaharlarda eng yuqori qiymatlar qayd etilgan. Ayrim hududlarda notekislik kuzatilgan, xususan, Xiva shahri va Tuproqqal‘a tumanida ma‘lum yillarda tanaffus kuzatilgan. Hazorasp, Shovot va Xiva tumanlari esa 2020-yilda pasayishga uchragan bo‘lsa-da, keyingi yillarda tez tiklangan. Shunday ekan, mazkur jadval Xorazm viloyatida so‘nggi 15 yil ichida iqtisodiy faollikning sezilarli darajada o‘sganini, ayniqsa 2016-yildan keyin islohotlar

<sup>15</sup> <https://xorazmstat.uz/uz/rasmiy-statistika/services-2>

va investitsiyalarning ta'siri kuchayganini ko'rsatadi. 2020-yilda qisqa muddatli pasayish bo'lgan, ammo 2021-yildan boshlab barqaror o'sish qayta tiklangan.

Ulardan tashqari, 2010-2024-yillarda Xorazm viloyatining hududlari kesimida asosiy transport infratuzilmasi xarakteristikasi tahlil qilindi. Bu holat quyidagi jadvalda keltirilgan (7-jadval).

### 7-jadval

#### 2010-2024-yillarda Xorazm viloyatining hududlari kesimida asosiy transport infratuzilmasi xarakteristikasi<sup>16</sup>

Hududlar guruhi	Asosiy tuman va shaharlar	Avtomobil yo'llari rivojlaniishi	Temir yo'l infratuzilmasi	Yo'lovchi tashish faolligi	Logistika va tranzit imkoniyati	2010-2024-o'zgarish tendensiyasi
Markaziy	Urganch shahri va Urganch tumani	yuqori (magistral va shahar yo'llari)	mavjud (stansiya)	juda yuqori	yuqori	barqaror o'sish va modernizatsiyaga erishgan
Sanoatga yaqin	Xonqa va Yangiariq tumanlari	o'rta-yuqori	yaqin	yuqori	o'rta	infratuzilma kengaygan
Chegaraga yaqin	Shovot va Gurlan tumanlari	o'rta	qisman	o'rta	yuqori (chegara savdosi)	tranzit ahamiyati oshgan
Qishloq xo'jaligi hududlari	Qo'shko'pir, Hazorasp va Yangibozor tumanlari	o'rta-past	kam	o'rta	past	yo'llar yaxshilangan
Chekka hududlar	Bog'ot va ayrim qishloqlar	past	yo'q	past	past	sekin rivojlanishga erishgan

Ushbu 7-jadvalga asosan, so'nggi yillarda transport sohasida ijobiy dinamika kuzatildi. Jumladan, yuk aylanmasi 2024-yilda o'sish sur'atiga ega bo'lgan va yo'lovchi tashish hajmi ham barqaror o'sgan. Bu esa transport infratuzilmasining faol rivojlanayotganini ko'rsatadi. Markaziy hududlarning ustunligi bo'yicha Urganch shahri va uning atrofi hududlarida transport tarmoqlari eng yaxshi rivojlangan, yo'lovchi oqimi yuqori va logistika markazlashgan. Bu holat urbanizatsiya va iqtisodiy faollik bilan bog'liq. Chegara hududlarining strategik ahamiyati bo'yicha Shovot va Gurlan kabi hududlarda tashqi savdo va tranzit funksiyasi kuchaygan hamda transport infratuzilmasi iqtisodiy aloqalar bilan bog'liq holda rivojlangan. Qishloq va chekka hududlarda muammolar yuzasidan ichki yo'llar sifati pastroq, jamoat transporti cheklangan va logistika infratuzilmasi yetarli emas. Hamda 2010-2024-yillarda yo'l qurilishi va ta'mirlash ishlari orqali ijobiy o'zgarishlar kuzatilgan.

Umuman olganda, 2010-2024-yillarda Xorazm viloyati transport infratuzilmasi hududlar kesimida notekis rivojlangan, markaz va chegara hududlarida yuqori hamda chekka qishloqlarda nisbatan past hisoblanadi.

<sup>16</sup> Muallif ishlanmasi.

Fikrimizcha, transport infratuzilmasi holatini yaxshilash uchun transport monitoringi uchun IoT sensorlar joriy etish, yo‘l qatnovini boshqarish uchun sun‘iy intellekt algoritmlari, “yashil transport strategiyasi”ni ishlab chiqish, elektr energiyasi bilan ishlovchi avtobuslar parkini tashkil etish, raqamli logistika tizimlarini joriy etish, viloyatni logistika markaziga aylantirish, hududni “Xiva - Toshkent - Samarqand - Buxoro” turistik halqasiga qo‘shish hamda Yevroosiyo transport yo‘laklari bilan bog‘lash va transchegaraviy savdo yo‘laklarini rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Xorazm viloyati O‘zbekistonning g‘arbiy qismida joylashgan bo‘lib, geografik jihatdan strategik transport yo‘laklari o‘tish nuqtasida joylashgan. Viloyat iqtisodiyoti asosan qishloq xo‘jaligi, yengil sanoat hamda xizmatlar sohasiga tayanadi. Ushbu sohalarning barqaror rivojlanishi uchun samarali transport infratuzilmasi zarurdir. Shulardan kelib chiqib, mintaqa transport infratuzilmasini takomillashtirishda qator innovatsion yo‘nalishlar mavjud:

- 1) Raqamli monitoring va geospatial tizimlari.
- 2) Smart jamoat transport tizimlari.
- 3) Raqamli logistika markazlari.
- 4) Elektro-va yuqori tezlikli transport.
- 5) Atrof-muhitni muhofaza qiluvchi yechimlar.

Shularga muvofiq, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish quyidagi innovatsion yo‘nalishlarga ega bo‘ladi (8-jadval).

**8-jadval**

**Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion yo‘nalishlari<sup>17</sup>**

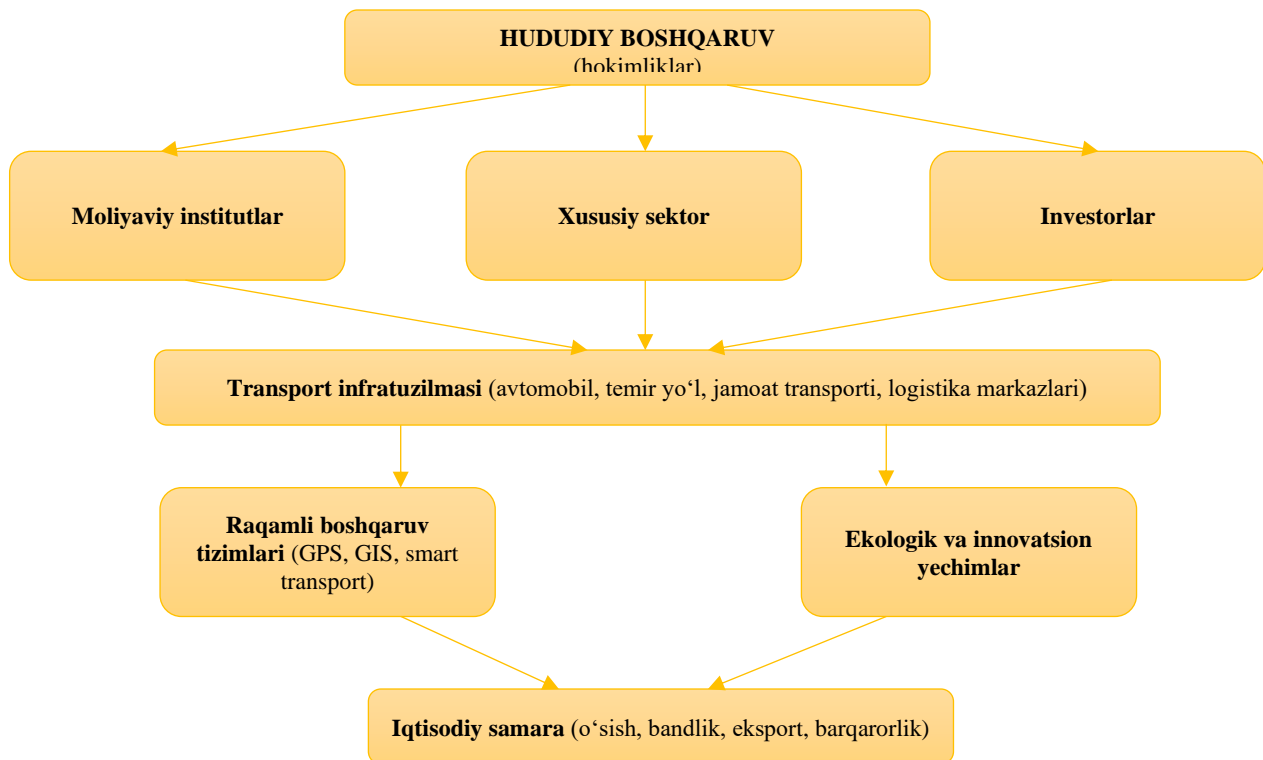
<b>№</b>	<b>Innovatsion yo‘nalishlar</b>	<b>Qo‘llanilayotgan texnologiyalar</b>	<b>Iqtisodiy samarasi</b>	<b>Barqaror rivojlanishga ta’siri</b>
1	Raqamli transport boshqaruvini joriy qilish	GPS, GIS, Big Data va IoT	Transport xarajatlari kamayadi va vaqt tejaladi	Samaradorlik oshadi va resurslar tejaladi
2	Smart jamoat transportidan foydalanish	Elektroavtobuslar va elektron bilet	Aholi harakatchanligi oshadi	Atrof-muhitga salbiy ta’sir kamayadi
3	Avtomobil yo‘llarini modernizatsiya qilish	Innovatsion qurilish materiallari	Logistika xarajatlari pasayadi	Hududlar o‘rtasida iqtisodiy integratsiya kuchayadi
4	Temir yo‘l infratuzilmasini elektrlashtirish	Elektr tyagasi va avtomatik signalizatsiya	Yuk va yo‘lovchi tashish hajmi ortadi	Energiya tejamkorligi ta’minlanadi
5	Logistika markazlarini rivojlantirish	Raqamli omborlar va multimodal tizim	Eksport salohiyati oshadi	Savdo barqarorligi ta’minlanadi
6	Ekologik transport yechimlarini shakllantirish	Elektromobillar va gibrid transport	Yoqilg‘i xarajatlari kamayadi	Karbon chiqindilari qisqaradi

<sup>17</sup> Muallif ishlanmasi.

7	Qishloq hududlarini transport bilan qamrab olish	Yangi yo‘llar	mahalliy	Qishloq xo‘jaligi mahsulotlari bozorga chiqadi	Ijtimoiy barqarorlik ta‘minlanadi
---	--	---------------	----------	--	-----------------------------------

Ushbu 8-jadvalga asosan, mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish muhim strategik omil hisoblanadi. Unda keltirilgan transport sohasida qo‘llanilayotgan asosiy innovatsion yo‘nalishlar, ularning iqtisodiy samarasi hamda barqaror rivojlanishga ta‘siri tizimli ravishda aks ettirilgan.

Olib borilgan tahlillarga asosan, mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasi va uning imkoniyatlaridan samarali foydalanishning tashkiliy-integratsion modeli taklif etildi (2-rasm). Ushbu 2-rasmga asosan, mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan samarali foydalanish iqtisodiy o‘shish va barqaror rivojlanishning muhim sharti bo‘lib hisoblanadi. Yuqorida keltirilgan tashkiliy-integratsion model transport infratuzilmasini rivojlantirishda ishtirok etuvchi asosiy sub‘ektlar, ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik va integratsiya jarayonlarini tizimli ravishda aks ettiradi.



**2-rasm. Mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan samarali foydalanishning tashkiliy-integratsion modeli<sup>18</sup>**

Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirish ko‘rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish asosida prognozlashtirish amalga oshirildi. Prognoz natijalarining iqtisodiy tahlili amalga oshirildi. Mazkur tadqiqotda transport sohasi ko‘rsatkichlarini prognoz qilish uchun tendensiyaga asoslangan ekonometrik usul qo‘llanildi. Aniqroq aytganda, vaqt qatorlarining barqaror o‘shish tendensiyasi mavjudligi sababli chiziqli trend modeli tanlandi. Vaqt omili sifatida 2014-yilda  $t = 1$  ni va 2024-yilda esa  $t = 11$  ni tashkil etdi.

<sup>18</sup> Muallif ishlanmasi.

Ushbu ko'rsatkichlar asosida 2026-2030-yillarga mo'ljallangan prognoz qiymatlari ishlab chiqildi (9-jadval).

### 9-jadval

#### Xorazm viloyati mintaqasida transport infratuzilmasini takomillashtirish ko'rsatkichlarining 2026-2030-yillargacha ishlab chiqilgan prognoz qiymatlari haqida ma'lumot<sup>19</sup>

Yillar	Y - transport xizmatlari hajmi, mlrd. so'mda	X <sub>1</sub> - yo'lovchi aylanmasi, ming yo'l-km.	X <sub>2</sub> -yo'lovchi tashish, ming kishi	X <sub>3</sub> - yuk aylanmasi, ming t-km.	X <sub>4</sub> - yuk tashish, ming tonna
2026	4836	9360000	461200	1335000	40700
2027	5192	9720000	468400	1393000	41200
2028	5548	10080000	475600	1451000	41700
2029	5904	10440000	482800	1509000	42200
2030	6260	10800000	490000	1567000	42700

Ushbu 9-jadvalga asosan, amalga oshirilgan prognoz natijalariga ko'ra, 2026-2030-yillar oralig'ida transport xizmatlari hajmi qariyb 1,3 barobarga o'sishi kutilmoqda. 2030-yilga borib, yo'lovchi aylanmasi 10,8 mlrd. yo'lovchi-km.ga yetishi prognoz qilinmoqda.

Ushbu prognoz ko'p omilli korrelyatsiya-regressiya modeli asosida ham amalga oshirildi. Ya'ni, ushbu tadqiqotda avtomobil transporti faoliyati ko'rsatkichlarining transport xizmatlari hajmiga ta'sirini baholovchi ko'p omilli chiziqli korrelyatsiya-regressiya modeli qo'llanildi:

$$Y = -1845,6 + 0,00021X_1 + 0,0048X_2 + 0,0016X_3 + 0,028X_4 \quad (4)$$

bu yerda: Y - amalga oshirilgan transport xizmatlari hajmi, mlrd. so'mda; X<sub>1</sub> - avtomobil transporti yo'lovchi aylanmasi, ming yo'lovchi-km.; X<sub>2</sub> - avtomobil transporti yo'lovchi tashish hajmi, ming kishi; X<sub>3</sub> - avtomobil transporti yuk aylanmasi, ming t.-km.; X<sub>4</sub> - avtomobil transporti yuk tashish hajmi, ming tonna.

Regressiya koeffitsientlarining iqtisodiy talqiniga kelsak, yo'lovchi aylanmasi 1 ming yo'lovchi-km.ga oshsa, transport xizmatlari hajmi o'rtacha 0,00021 mlrd. so'mga oshadi.

Ulardan tashqari, Xorazm viloyatining avtomobil transporti infratuzilmasining ko'rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish asosida prognoz qiymatlarini ishlab chiqish maqsadida iqtisodiy ko'rsatkichlar tanlab olindi. Gretl dasturida avtomobil transporti infratuzilmasining yuk tashish bo'yicha dinamik qatori ko'rsatkichining modeli tuzildi. Ushbu tuzilgan modelning umumiy ko'rinishi quyidagi ko'rinishga ega bo'ldi (10-jadval).

<sup>19</sup> Muallif ishlanmasi.

## 10-jadval

### 1-ARMA modelining ko‘rinishi, 2010-2024-yillar orasidagi kuzatuvlardan foydalanilgan ( $t = 15$ ). Bog‘liq o‘zgaruvchi: Avtomobiltransporttingyukt, Standart xatolar GESSian matritsasi asosida hisoblangan<sup>20</sup>

	Koeffitsient	Standart xato	z-statistika	p-qiymat	
const	39894,1	1840,33	21,68	<0,0001	***
phi_1	0,267798	0,410071	0,6531	0,5137	
theta_1	0,223267	0,389559	0,5731	0,5666	
Bog‘liq o‘zgaruvchining o‘rtacha qiymati	39969,13		Bog‘liq o‘zgaruvchining standart og‘ishi	5201,506	
O‘rtacha innovatsiyalar	51,21740		Innovatsiya standart og‘ishi	4416,839	
R-kvadrat	0,228234		Tuzatilgan R-kvadrat	0,168868	
Logaritmik ehtimollik	-147,3026		Akaike mezoni (AIC)	302,6052	
Shvars mezoni	305,4374		Hennan-Quinn mezoni (HQ)	302,5751	
		Haqiqiy qism	Murakkab qismi	Modul	Tebranish
AR					
	1-ildiz	3,7342	0,0000	3,7342	0,0000
MA					
	1-ildiz	-4,4789	0,0000	4,4789	0,5000

10-jadvalda asosan, berilgan ARMA (1,1) modeli uning natijalariga to‘g‘ri keladi. Shu asosida model formulasini yozib, qisqacha va aniq tahlil qilaman.

Modelning matematik ko‘rinishiga kelsak, berilgan koeffitsientlarga asosan model quyidagi ko‘rinishga ega bo‘ldi:

$$Y_t = 39894,1 + 0,2678Y_{t-1} + \varepsilon_t + 0,2233\varepsilon_{t-1} \quad (5)$$

bu yerda:  $Y_t$  - bog‘liq o‘zgaruvchi (joriy davr qiymati),  $Y_{t-1}$  - bog‘liq o‘zgaruvchining 1-lag qiymati,  $\varepsilon_t$  - joriy davr tasodifiy xatolik (innovatsiya),  $\varepsilon_{t-1}$  - 1-lag innovatsiya, 39894,1 - konstanta (o‘rtacha daraja). Bu borada hisoblangan prognoz qiymatlari aniqlandi (11-jadval).

## 11-jadval

### Xorazm viloyatida avtomobil transporti infratuzilmasining yuk tashish ko‘rsatkichlarining 2026-2030-yillardagi prognoz qiymatlari 95 % ishonchli intervallar uchun, $z(0,025) = 1,96$ <sup>21</sup>

Yillar	Prognozlantirish	Standart xatolik	95 % ishonch oralig‘i
2026	39888,9	4920,65	(30244,6, 49533,3)
2027	39892,7	4954,82	(30181,4, 49604,0)
2028	39893,7	4957,26	(30177,7, 49609,8)
2029	39894,0	4957,43	(30177,6, 49610,4)
2030	39894,0	4957,45	(30177,6, 49610,5)

Ushbu 11-jadvalga asosan, prognoz qiymatlarining umumiy tendensiyasini kuzatadigan bo‘lsak, 2026-2030-yillar davomida prognoz qilingan ko‘rsatkich 39893 - 39894 atrofida deyarli o‘zgarmas holatda saqlanib qolmoqda. Demak, avtomobil transportida yuk tashish hajmi o‘rtacha barqaror daraja atrofida shakllanishi kutilmoqda. Bu prognoz davri uzaygan sari noaniqlikning ortib, keyin barqaror holatga kelganini anglatadi.

<sup>20</sup> Muallif ishlanmasi.

<sup>21</sup> Muallif ishlanmasi.

## XULOSA

Olib borilgan tadqiqot natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Transport infratuzilmasi mintaqa iqtisodiyotining barqaror rivojlanishi uchun asosiy vosita hisoblanadi. U hududlararo logistika oqimlarini ta'minlash, yo'lovchi va yuk tashishni samarali boshqarish, ishlab chiqarish va savdo faoliyatini qo'llab-quvvatlash orqali iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlaydi. Uning samarali faoliyati ishlab chiqarish, savdo va xizmat ko'rsatish tarmoqlari o'rtasidagi aloqalarni mustahkamlab, resurslar harakatini tezlashtiradi hamda logistika xarajatlarini kamaytiradi.

2. Transport tarmoqlarining rivojlanganligi orqali mintaqaning raqobatbardoshligi ortib, iqtisodiy o'sish barqaror va uzluksiz tus oladi. Shu bilan birga, rivojlangan transport tizimi hududlarning investitsiyaviy jozibadorligini oshiradi, yangi ish o'rinlari yaratilishiga xizmat qiladi va iqtisodiy integratsiyani chuqurlashtiradi.

3. Dissertatsiyada mavjud tamoyillarni tizimli qo'llash asosida transport infratuzilmasining mintaqa iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga ta'sirini o'rganishga qaratilgan kompleks ilmiy-nazariy yondashuvlar ishlab chiqildi. Natijada, transport infratuzilmasi mintaqa iqtisodiy rivojlanishining ajralmas tarkibiy qismi sifatida e'tirof etilib, transport siyosatini barqaror rivojlanish maqsadlariga muvofiq shakllantirish imkoniyati yaratildi.

4. Transport infratuzilmasining mavjud imkoniyatlarini tahlil qilish natijalari O'zbekiston iqtisodiy tizimida transport tarmoqlarining ishlab chiqarish, savdo, logistika faoliyatini qo'llab-quvvatlash va hududlararo integratsiyani ta'minlash borasida strategik ahamiyatga ega ekanligini namoyon qiladi. So'nggi yillarda avtomobil va temir yo'l infratuzilmasi modernizatsiya qilinib, yangi yo'nalishlar barpo etildi va aeroportlar faoliyati kengaytirildi, bu esa iqtisodiy faollikning oshishiga xizmat qilmoqda. Shu jarayonda Yevropa Ittifoqi, Yaponiya, Janubiy Koreya, AQSh, Singapur va Xitoy tajribalari o'rganildi.

5. Transport infratuzilmasini hududlar faoliyatida tartibga solish tizimi xavfsiz va samarali faoliyat yuritishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. O'zbekistonda davlat siyosati transport tizimini boshqarish, me'yoriy standartlarni belgilash, logistika infratuzilmasiga investitsiyalarni jalb etish va transport xavfsizligini ta'minlash orqali infratuzilma rivojini tartibga soladi.

6. Transport infratuzilmasining rivojlanish samaradorligini baholash ko'p parametrlil yondashuv orqali amalga oshiriladi. Shu yondashuvga ko'ra, transport infratuzilmasidan foydalanish darajasi "yuqori" (0,8-1), "o'rta" (0,5-0,7) va "quyi" (0,1-0,4) ko'rsatkichlari asosida aniqlanadi. Ushbu baholash tizimi transport infratuzilmasining raqobatbardoshligini oshiradi va milliy transport-logistika tizimining samarali rivojlanishiga imkon yaratadi.

7. Xorazm viloyati iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi muhim tayanch omil sifatida namoyon bo'ladi. Mavjud transport tarmoqlari hududlararo va ichki iqtisodiy aloqalarni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish, investitsiyalarni jalb etish va mintaqaviy hamda xalqaro transport yo'laklari bilan integratsiyani kuchaytirish

Xorazm viloyatining uzoq muddatli va barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlashda muhim shart hisoblanadi.

8. Mintaqa iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta'minlashda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion yo'nalishlari zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, raqamli tizimlar orqali boshqaruvni optimallashtirish va logistika jarayonlarini samarali tashkil etishga qaratilgan. Ushbu yo'nalishlar transport tarmog'ining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu asosda, transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan samarali foydalanishga qaratilgan tashkiliy-integratsion model taklif etildi. Natijada transport tarmoqlari, logistika markazlari va ishlab chiqarish sohalari o'zaro hamkorlikni yagona tizim asosida boshqaradi.

9. Mintaqa transport tizimi samaradorligini raqamli ko'rsatkichlar yordamida baholash, uning iqtisodiy ta'sirini aniqlash va rivojlanish strategiyalarini ilmiy asosda shakllantirish mumkin. Shu yo'nalishda transport infratuzilmasi rivojlanishining 2030-yillarga mo'ljallangan prognoz qiymatlari ishlab chiqildi. Shu bilan birga, mintaqada transport siyosatini amalga oshirish va uzoq muddatli strategik rejalashtirish tizimi yuzaga keladi. Bu bilan barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladi va transport infratuzilmasining samaradorlik ko'rsatkichlarini 1,3 barobarga oshirish, logistika oqimlarini optimallashtirish hamda hududiy raqobatbardoshlikni kuchaytirishga zamin yaratadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/2025.27.12.1.06.04 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ УРГЕНЧСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ**

---

**УРГЕНЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУ  
РАЙХАНА БЕРУНИ**

**КУЗИБОВ УМАРБЕК УЛУГБЕКОВИЧ**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ  
(НА ПРИМЕРЕ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**08.00.12 – Региональная экономика**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание учёной степени доктора философии (PhD) по экономическим  
наукам**

**Ургенч – 2026**

**Тема диссертации на соискание учёной степени доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии под номером B2026.1.PhD/Iqt6259.**

Докторская диссертация выполнена в Ургенчском государственном университете имени Абу Райхана Беруни.

Аннотация диссертации размещена на трёх языках (узбекском, русском и английском (краткое изложение)) на официальном сайте Научного совета ([www.urdu.uz](http://www.urdu.uz)), а также на информационно-образовательном портале «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Научный руководитель:** **Назарматов Ахунджон Сотвордиевич**  
доктор экономических наук, доцент

**Официальные оппоненты:** **Байхонов Баходиржон Турсунбаевич**  
доктор экономических наук, профессор.  
**Кадиров Фаррух Эргаш угли**  
доктор экономических наук, доцент

**Ведущая организация:** **Термезский государственный университет**

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 года в \_\_\_\_ : \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.03/27.12.2025.I.06.04 по присуждению учёных степеней при Ургенчском государственном университете по имени Абу Райхан Беруни. (Адрес: 220100, г. Ургенч, ул. Х.Алимджана, 14. Тел.: (99862) 224-67-00; факс: (99862) 224-57-00, e-mail: [info@urdu.uz](mailto:info@urdu.uz))

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ургенчского государственного университета по имени Абу Райхан Беруни. (зарегистрирована за номером \_\_\_\_\_). Адрес: 220100, г. Ургенч, ул. Х.Алимджана, 14. Тел.: (99862) 224-67-00; e-mail: [arm@urdu.uz](mailto:arm@urdu.uz)

Автореферат диссертации разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 года).

**И. С. Абдуллаев**

Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, д.э.н., профессор

**Т. Ж. Рахимов**

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, д.э.н., доцент

**Б. Рузметов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, д.э.н., профессор

## ВВЕДЕНИЕ

### (аннотация диссертации на соискание учёной степени доктора философии (PhD))

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** Транспортная инфраструктура занимает важнейшее место в обеспечении устойчивого развития мировой экономики. Транспортная система представляет собой комплекс, обеспечивающий размещение производительных сил, оборот ресурсов, движение товаров и услуг, мобильность населения, а также межрегиональную экономическую интеграцию. В частности, объём мирового рынка транспорта и логистики в 2024 году оценивался в 1207,84 млрд долларов США, а к 2032 году, по прогнозам, достигнет 1798,17 млрд долларов США при среднегодовом темпе роста 5,1 %<sup>22</sup>. Таким образом, совершенствование транспортной инфраструктуры не только повышает экономическую эффективность, но и служит решающим фактором обеспечения социально-экономического баланса, укрепления экологической устойчивости и повышения конкурентоспособности регионов.

Развитие транспортно-коммуникационной системы в мире ускоряет интеграцию регионов в глобальную экономическую систему. В то же время устаревание транспортной инфраструктуры, дисбаланс в логистической системе и низкое качество дорожных сетей и транспортных услуг остаются факторами, препятствующими экономическому росту. Поэтому важно совершенствовать транспортную инфраструктуру на основе современных подходов, а именно: внедрения цифровых технологий, использования экологически чистых транспортных средств, создания мультимодальных логистических центров и расширения механизмов государственно-частного партнерства.

В условиях формирования Нового Узбекистана вопросам совершенствования транспортной инфраструктуры в целях обеспечения устойчивого развития экономики уделяется особое внимание. В частности, 28-й цели стратегии развития, выдвинутой Президентом Республики Узбекистан, является увеличение экспорта автомобилей в 3 раза и доведение его до 1 миллиарда долларов США.<sup>23</sup> Подчеркивается, что устойчивое развитие экономики региона напрямую зависит от состояния и эффективности транспортной инфраструктуры. Увеличение инвестиций в инфраструктурные проекты, интеграция транспортных сетей и соблюдение принципов экологической безопасности повысят экономическую активность в регионах, улучшат уровень жизни населения и рассматриваются как важное направление долгосрочного устойчивого развития.

Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 г. № ПФ-60 «О новой стратегии развития Узбекистана на 2022-2026 годы», Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 г. № 4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Указ Президента Республики

<sup>22</sup> <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-transport-and-logistics-market>

<sup>23</sup> Узбекистан Республика Президентский « На 2022–2026 годы » от 28 января 2022 года . намеревался новый Узбекистан прогресс стратегия Постановление № PF-60 « От . Источник: <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>

Узбекистан от 4 марта 2015 г. № 4707 «О программе мер по обеспечению структурной трансформации, модернизации и диверсификации производства в 2015-2019 годах», Постановление Президента Республики Узбекистан от 1 июня 2017 г. № ПК-3028 «О мерах по дальнейшему совершенствованию управления автомобильной промышленностью» и другие нормативно-правовые акты. Данное диссертационное исследование в определенной степени способствует выполнению задач, поставленных в документах.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники республики.** Диссертационное исследование проводилось в соответствии с приоритетным направлением развития науки и техники республики под названием «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Уровень изученности проблемы.** Вопросы развития и совершенствования транспортной инфраструктуры в экономиках зарубежных стран широко освещены в научных исследованиях Ф.Бэкона, А.Буринскене, Р.Крещенци, А.Родригеса-Позе, Г.Эйдельмана, М.Хорака, Р.Йохимсена, О.Кацудоши, К.Магаццино, М.Меле, Р.Покхареля, Л.Бертолини, М.Броммельстрота, К.Роберт, П.Розенштейн-Родан, П.Самуэльсон, В.Нордхаус, Д.Юн и др.<sup>24</sup>.

Эффективное развитие транспортной инфраструктуры и совершенствование её функционирования для устойчивого развития экономики стран СНГ. Эти вопросы изучались в исследованиях О.Р. Антоновой, М.П. Болодуриной, А.И. Мишуровой, О.М. Вольской, Т.О. Корниенко, Д. Коттс, В.В. Круглова, И.И.Людвика, М.В. Михайлова, К.А. Митрюковой, Н.Р.Павленко, В.Ю. Прокопенко, М.В. Дубина, С.П. Сонко, М.М.Скринько и другие<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Бэкон Ф. Новый Органум. 1620. URL: [https://constitution.org/2\\_Authors/bacon/nov\\_org.htm](https://constitution.org/2_Authors/bacon/nov_org.htm). Последнее обращение: 02.04.2024); Буринскене А. (2022). Концепция транспортной инфраструктуры и ее пропускной способности. В: Разработка интеллектуальных контекстно-ориентированных сервисов для грузовых перевозок. Международная серия исследований операций и управления, том 330. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7_12); Крещенци Р., Родригес-Позе А. Инфраструктура и региональный рост в Европейском Союзе. // Статьи по региональной науке, том 91, выпуск 3, август 2012 г. - с. 487-513; Эйдельман Г., Хорак М. Федерализм и транспортная инфраструктура: опыт США. май 2018 г.; Йохимсен, Р., Ред. Теория инфраструктуры: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Развитие. Т. Бинген, JCB Mohr. – 1966. – 235 с.; Кацудоши О. Развитие японской транспортной политики в контексте регионального развития. // Транспортные исследования, часть А: Общие, том 23, выпуск 1, январь 1989 г. – с. 91-101.; Магаццино К., Меле М. О взаимосвязи между транспортной инфраструктурой и экономическим развитием в Китае. // Исследования в области транспортной экономики, том 88, сентябрь 2021 г., 100947; Покхарел Р., Бертолини Л., Брёммельстрёт М. Как транспорт способствует региональному экономическому развитию? Эвристическое картирование литературы. // Транспортные исследования: междисциплинарные перспективы, том 19, май 2023 г., 100817.; Роберт К. Рабочий документ «Транспортная инфраструктура и окружающая среда: устойчивая мобильность и урбанизм». // Рабочий документ, № 2013, 03. Калифорнийский университет, Институт городского и регионального развития (URD), Беркли, Калифорния. - с. 7.; Розенштейн-Родан П. Заметки по теории «большого толчка». Экономическое развитие Латинской Америки. Нью-Йорк, 1961. - с. 60.; Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика. Кембридж: McGraw Hill, 2009. 805 с.; Юн Д. Развитие транспортного планирования в Сеуле и Южной Корее: исторический обзор с точки зрения SUMP. // Азиатские транспортные исследования, том 11, 2025.

<sup>25</sup> Антонова О.Р. Становление совместной транспортной политики ЕС по воздушным перевозкам: управленческо-правовой Южноукраинский юридический журнал. 2022. № 4, т. 1. – 35 с.; Болодурина М.П., Мишурова А.И. Концептуальные основы формирования и развития транспортно-логистической инфраструктуры // Национальные интересы: приоритеты и безопасность, 2019, Т.15, №2. – с. 246.; Вольская О.М. Основные направления государственного регулирования транспортной отрасли. Теория и практика государственного управления и местного самоуправления. 2019. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu\\_2019\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu_2019_1_17) (дата обращения : 14.07.2024).; Корниенко Т.А. Государственное регулирование в сфере телекоммуникаций :

Вопросы, связанные с направлениями эффективного развития транспортной инфраструктуры и совершенствованием механизмов её функционирования в условиях устойчивого развития экономики нашей страны, нашли своё отражение в научных исследованиях Д.А. Абдурахимова, Х.Ш. Рахимова, О.Турсунова, К.Б. Разова, Р.К. Джуманиязова, С.О. Чопонова, Б.Б. Шарипова и других учёных<sup>26</sup>.

Однако эти исследования подчеркивают важность улучшения транспортной инфраструктуры для устойчивого развития экономики нашей страны, и в частности Хорезмской области. Недостаточное количество исследований по данной теме служит основанием для определения целей и задач диссертации.

**Актуальность исследования для научно-исследовательских планов высшего учебного заведения, где выполняется диссертационное исследование.** Тема данной диссертации выполнена в соответствии с научно-исследовательским планом Ургенчского государственного университета имени Абу Райхона Беруни.

**Цель исследования.** Цель исследования заключается в разработке предложений и рекомендаций по совершенствованию транспортной инфраструктуры в целях обеспечения устойчивого развития региональной экономики.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи исследования:

---

некоторые терминологические аспекты . Университетские научные записки. 2014. № 1. – 112 с.; Коттс Д. Управление инфраструктурой организации. пер. с англ. М.: Новости , 2001. 597 с.; Круглов В.В. Развитие государственно-частного партнерства в Украине : механизмы государственного регулирования : монограф . – Харьков : Изд-во ХарПИ НАДУ. « Магистр », 2019. 252 с.; Людвик И.И. Инновационный развитие Украины в условиях глобализации экономического пространства Государство и регионы . Серия : Экономика и предпринимательство , 2022 г., №2 (125). – 36 с .; Михайлов М.В. Роль транспортной инфраструктуры в региональном экономическом развитии. // Вестник Российского университета кооперации, 2022, №4(50). – с. 39.; Митрюкова К.А. Влияние транспортной инфраструктуры в социально-экономическое развитие регионов: практическая значимость и научные разногласия. // Экономика, предпринимательство и право, 2023, Т.13, №7. – С. 2399-2412. DOI 10.18334/err.13.7.118352; Павленко Н.Р. Транспортная инфраструктура республики Корея: современное состояние и перспективные направления развития. // Вопросы студенческой науки, Выпуск №1 (29), январь, 2019. – с. 151.; Прокопенко В.Ю., Дубина М.В. Кредитная инфраструктура: особенности определения сущности категории. Научный вестник Ужгородского университета. Серия "Экономика". 2015. Вып. 1 (45). Т. 1. С. 209 – 212. ; Сонько С.П., Скринько М.М. Инфраструктура в условиях транзитивной экономики : монограф . Харьков : Экограф , 2004. 256 с.

<sup>26</sup>Абдурахимов Д.А. Развитие региональной производственной инфраструктуры как фактор модернизации национальной экономики. // Экономика и финансы, 2017, 4. - 63-70 с.; Рахимов Х.Ш. Теоретические основы повышения экономической эффективности транспортной инфраструктуры страны. // Научный электронный журнал «Инновации в науке и технологиях», ISSN: 3030-3451, 2, 2025. - 657 с.; Турсунов О. Совершенствование механизма стратегического управления региональной транспортной инфраструктурой. // Научный фокус, Том 2, Выпуск 2, 2023. - 46 с.; Уразов К.Б., Орзукулова З.А. (2025). Важность транспортной инфраструктуры в региональном экономическом развитии. В: Султанова С.М., Бабаханова Н.У., Шаумаров С.С., Машарипов М.Н. (ред.) Устойчивое развитие транспорта. Лекционные заметки по сетям и системам, том 1366. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-88846-5\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-88846-5_11) ; Регион RQ Джуманиязова экономика стабильный в разработке туризм инфраструктура улучшение ( Хорезм) провинция в примере ) . // Экономика науки в соответствии с философия Докторская диссертация (PhD) аннотация . – Ургенч , 2025 - 11 с.; Чупонов С.О. Роль транспортной инфраструктуры в развитии туризма в Хорезмской области. // Молодой ученый, 2017, № 24.1 (158.1). - с. 33-35. — URL : <https://moluch.ru/archive/158/44585> ; Шарипова Б.Б. Хорезм транспортные услуги в регионе показать текущий статус анализ и его/её реформации приоритет направления . // Зеленый экономика и Развитие , сентябрь 2025 г. Выпуск № 9. - 675 с.

раскрыть сущность и научно-теоретические основы транспортной инфраструктуры, а также обосновать объективную необходимость её исследования в условиях устойчивого развития региональной экономики;

исследовать формы и принципы функционирования транспортной инфраструктуры в системе устойчивого развития экономики региона;

изучить зарубежный опыт развития транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития региональной экономики и разработать предложения по эффективному развитию данной сферы в условиях нашей страны;

провести анализ возможностей использования потенциала транспортной инфраструктуры в обеспечении устойчивого развития экономики страны;

сформировать систему регулирования развития транспортной инфраструктуры в национальной экономике;

оценить показатели эффективности развития транспортной инфраструктуры и обобщить полученные результаты;

провести анализ современного состояния транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития экономики Хорезмской области;

разработать инновационные подходы к совершенствованию транспортной инфраструктуры для обеспечения устойчивого развития экономики региона;

уточнить перспективы эконометрического моделирования и прогнозирования показателей совершенствования транспортной инфраструктуры в условиях устойчивого развития региональной экономики.

**Объектом исследования** являются транспортно-инфраструктурные сети Хорезмской области.

**Предмет исследования** составляют социально-экономические отношения, связанные с совершенствованием транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития региональной экономики.

**Методы исследования.** В процессе исследования использованы методы анализа и наблюдения, SWOT-анализа, синтеза, логического мышления, индукции и дедукции, аналогии, анкетирования, эконометрического моделирования и прогнозирования.

**Научная новизна** исследования заключается в следующем:

разработаны комплексные научно-теоретические подходы к определению влияния транспортной инфраструктуры на устойчивое развитие экономики региона посредством обеспечения взаимосвязи между производственными и потребительскими рынками, снижения логистических издержек, повышения инвестиционной привлекательности и обеспечения мобильности рабочей силы;

предложена система оценки эффективности транспортной инфраструктуры регионов на основе показателей функционирования транспортных сетей, объёмов грузовых и пассажирских перевозок, уровня пропускной способности и степени использования инфраструктуры, классифицированных по уровням «высокий» (0,8–1,0), «средний» (0,5–0,7) и «низкий» (0,1–0,4).

предложена организационно-интеграционная модель эффективного использования потенциала транспортной инфраструктуры в региональной экономике, предусматривающая координацию взаимодействия транспортных

сетей, логистических центров, производственных предприятий и сферы услуг на основе единой системы;

разработаны прогнозные показатели совершенствования транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития экономики региона до 2030 года.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

предложены приоритетные направления развития транспортной инфраструктуры в региональной экономике;

разработана методика оценки показателей эффективного использования транспортной инфраструктуры в условиях устойчивого развития региональной экономики;

определены инновационные и приоритетные направления совершенствования транспортной инфраструктуры;

выявлены перспективы совершенствования транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития экономики региона.

Достоверность результатов исследования обусловлена целесообразностью применённых в диссертационной работе методологических подходов, использованием данных официальных источников, в том числе Министерство транспорта Республики Узбекистан, Национального комитета по статистике Республики Узбекистан и его территориальных подразделений, а также материалов интернет-источников и периодической отчётности. Кроме того, достоверность результатов подтверждается практической апробацией выводов и рекомендаций, а также их одобрением уполномоченными государственными органами.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования определяется возможностью их использования при разработке комплексных программ и мероприятий, направленных на совершенствование транспортной инфраструктуры региона, а также при принятии соответствующих управленческих решений.

Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью разработки эффективных мер по развитию транспортной инфраструктуры для Министерства транспорта Республики Узбекистан, администрации Хорезмской области и других региональных структур. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы при разработке учебных планов и учебно-методических материалов в системе высшего образования по дисциплинам «Региональная экономика», «Экономика инфраструктуры», «Экономика транспортных отраслей» и «Транспортный маркетинг».

**Внедрение результатов исследования.** На основе разработанных предложений по совершенствованию транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития региональной экономики:

в деятельность администрации Хорезмской области внедрено предложение о комплексном научно-теоретическом подходе к определению влияния транспортной инфраструктуры на устойчивое развитие региональной экономики, включая обеспечение взаимосвязи производственных и потребительских рынков, снижение логистических издержек, повышение

инвестиционной привлекательности и обеспечение мобильности рабочей силы (справка администрации Хорезмской области № 10-09/1966 от 27 февраля 2026 года). В результате была сформирована научная база для оценки транспортной инфраструктуры как важного фактора экономического развития региона, что позволило сократить логистические издержки в среднем на 2–3 % и повысить эффективность транспортных услуг в среднем на 5–7 %, а также разработать транспортную политику в соответствии с целями устойчивого развития;

в деятельность администрации Хорезмской области внедрено предложение по методике оценки эффективности транспортных сетей, объемов грузовых и пассажирских перевозок, уровня пропускной способности и показатели использования инфраструктуры на уровнях «высокий» (0,8–1,0), «средний» (0,5–0,7) и «низкий» (0,1–0,4) использования транспортной инфраструктуры регионов (справка администрации Хорезмской области № 10-09/1966 от 27 февраля 2026 года). Реализация данного предложения позволила объективно оценивать уровень развития транспортной системы регионов, оперативно выявлять проблемные направления, рационально распределять ресурсы и принимать научно обоснованные решения по повышению эффективности транспортной инфраструктуры;

в деятельность администрации Хорезмской области внедрено предложение по организационно-интеграционной модели эффективного использования потенциала транспортной инфраструктуры в региональной экономике, предусматривающей координацию взаимодействия транспортных сетей, логистических центров, производственных предприятий и сферы услуг на основе единой системы (справка администрации Хорезмской области № 10-09/1966 от 27 февраля 2026 года). В результате обеспечено интегрированное и согласованное управление взаимодействием транспортных сетей, логистических центров и производственных секторов в рамках единой инфраструктурной системы;

в деятельность администрации Хорезмской области внедрено предложение по разработке прогнозных значений показателей совершенствования транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития региональной экономики до 2030 года (справка администрации Хорезмской области № 10-09/1966 от 27 февраля 2026 года). Реализация данного предложения способствовала долгосрочному планированию транспортной политики региона и обеспечению устойчивого экономического роста, что позволило увеличить показатели совершенствования транспортной инфраструктуры в 1,3 раза.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были представлены и обсуждены на 3 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано всего 11 научных работ, в том числе 4 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из которых 3 опубликованы в республиканских и 1 — в зарубежном журнале, а также 6 тезисов докладов.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, предложений и списка использованной литературы. Общий объём диссертации составляет 115 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и необходимость темы диссертации, определены цель, задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники республики, раскрыты научная новизна и практические результаты исследования, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, приведены сведения о внедрении результатов исследования в практику, публикациях по теме диссертации, а также о структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Теоретические и методологические основы развития транспортной инфраструктуры в региональной экономике»**, рассмотрены роль и значение транспортной инфраструктуры в обеспечении устойчивого развития региональной экономики, а также объективная необходимость научных исследований в данной сфере. Исследованы формы и принципы функционирования транспортной инфраструктуры, изучен зарубежный опыт её развития в целях устойчивого развития экономики региона.

В современном мире активно развиваются интеграционные процессы и международные экономические отношения, осуществляются масштабные социально-экономические реформы, что сопровождается возникновением новых рисков и угроз. В этих условиях требуется комплексный подход к обеспечению устойчивого развития, в котором государственное регулирование транспортной инфраструктуры играет ключевую роль. Развитая транспортная инфраструктура способствует устойчивому социально-экономическому росту, укреплению материально-технической базы, обеспечению обороноспособности страны и её регионов, а также выступает важным фактором национальной безопасности и экономической независимости государства.

Транспортная инфраструктура обеспечивает взаимосвязь между государствами, регионами, хозяйствующими субъектами и населением, удовлетворяя потребности в перевозке грузов и пассажиров. Вместе с тем возрастают требования к модернизации материально-технической базы транспортной отрасли, реконструкции транспортных объектов, их ремонту и техническому обслуживанию. Решение данных задач невозможно без эффективного государственного регулирования и совершенствования системы управления транспортной сферой.

В этой связи экономическое развитие каждой страны и её конкурентоспособность на мировом рынке во многом зависят от состояния и эффективности транспортной инфраструктуры. Современная транспортная система выступает важным экономическим механизмом, обеспечивающим движение товаров, услуг и населения, а также укрепление экономических связей между регионами. Для развития региональной экономики транспортная инфраструктура имеет особое значение, поскольку способствует совершенствованию логистики и торговых отношений, повышению инвестиционной привлекательности территорий, росту занятости населения и улучшению уровня жизни. Поэтому развитие транспортной инфраструктуры

рассматривается государственными органами как одно из стратегически приоритетных направлений социально-экономического развития.

По нашему мнению, транспортная инфраструктура играет ключевую роль в повышении экономического потенциала регионов. Экономический потенциал каждого региона во многом определяется уровнем его доступа к внутренним и внешним рынкам. С этой точки зрения транспортная система выступает важнейшим инструментом интеграции регионов в единое экономическое пространство. Так, совершенствование транспортных маршрутов между крупными городами и отдалёнными территориями способствует ускорению поставок сельскохозяйственной продукции на рынки, стабилизации цен и росту доходов населения. Кроме того, оптимизируются процессы снабжения промышленных предприятий сырьём и экспорта готовой продукции.

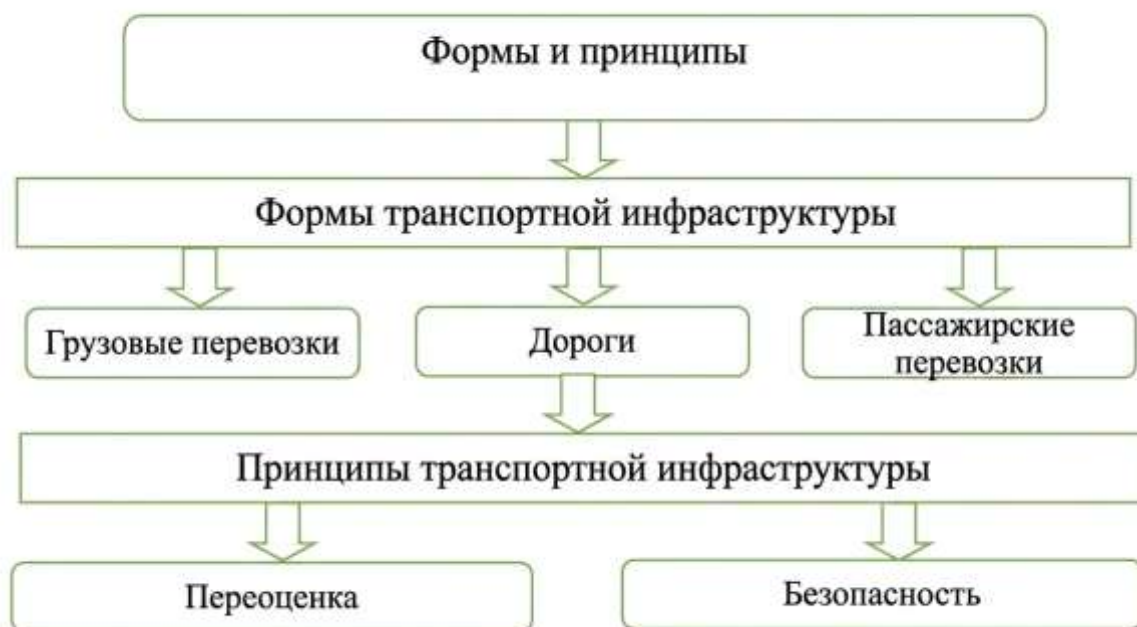
Развитие транспортных сетей наряду с обеспечением экономического роста оказывает положительное влияние и на социальную стабильность. В частности, развитие транспортного сектора способствует укреплению внешнеэкономических связей с соседними государствами. Снижение затрат и ускорение экспортно-импортных операций повышают уровень экономической конкурентоспособности страны. Таким образом, транспортная инфраструктура как фактор устойчивого социально-экономического развития региона обеспечивает эффективное функционирование всех отраслей экономики и способствует рациональному использованию имеющегося регионального потенциала. Значимость транспортной инфраструктуры в развитии региональной экономики обуславливает необходимость проведения научных исследований, направленных на определение её целей, задач и роли в региональном развитии.

Транспортная инфраструктура, являясь одним из ключевых компонентов национальной экономики, выполняет важнейшие функции в обеспечении экономического роста, социального прогресса и глобальной взаимосвязанности. Эффективное управление состоянием и развитием транспортной инфраструктуры на территориальном уровне определяет производительность всей транспортной системы страны. Формирование устойчивой транспортной инфраструктуры предусматривает расширение инвестиционного сотрудничества, развитие механизмов государственно-частного партнёрства, переход к низкоуглеродному транспорту, внедрение инклюзивных коммуникационных решений, интеграцию современных технологий и применение мультимодального подхода. Данные формы и принципы ориентированы на повышение эффективности и безопасности транспортной системы, обеспечение социальной доступности транспортных услуг и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, что обуславливает необходимость включения вопросов развития транспортной инфраструктуры в стратегические планы регионального экономического развития.

Согласно исследованиям, концепция возможностей транспортной инфраструктуры имеет сложное значение. Транспортная инфраструктура повсеместна и необходима для современного общества и его экономического и

социального благополучия<sup>27</sup>. Она обеспечивает мобильность товаров, использование услуг доставки и перемещение продукции, а также способствует экономической деятельности и социальному взаимодействию. В этой связи в диссертации разработан комплексный научно-теоретический подход, направленный на определение влияния транспортной инфраструктуры на устойчивое развитие региональной экономики. То есть, по нашему мнению, формы транспортной инфраструктуры и принципы ее реализации для устойчивого развития экономики региона классифицируются следующим образом (рис. 1).

В результате транспортная инфраструктура может рассматриваться как важная составляющая регионального экономического развития, а также как фактор, формирующий транспортную политику в соответствии с целями устойчивого развития. Кроме того, эффективная эксплуатация транспортной инфраструктуры приводит к различным позитивным результатам.



**Рисунок 1. Взаимосвязь между формами транспортной инфраструктуры и принципами ее реализации в контексте устойчивого развития региональной экономики.<sup>28</sup>**

Кроме того, факторы устойчивого развития играют важную роль в региональной экономике. В этом отношении социальные, экономические и экологические факторы, влияющие на устойчивое развитие региональной экономики, классифицируются следующим образом (таблица 1):

<sup>27</sup> Буринскене А. (2022). Концепция транспортной инфраструктуры и ее пропускной способности. В: Разработка интеллектуальных контекстно-ориентированных сервисов для грузовых перевозок. Международная серия по исследованию операций и управленческим наукам, том 330. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07199-7_12)

<sup>28</sup> Авторская разработка

Таблица 1

**Классификация социальных, экономических и экологических факторов, влияющих на устойчивое развитие региональной экономики.<sup>29</sup>**

<b>Типы факторов</b>	<b>Основные показатели</b>	<b>Примечание</b>
Социальные факторы	Занятость населения	Создание рабочих мест обеспечивает занятость населения, формирует источники доходов и способствует устойчивому экономическому росту и развитию сферы услуг.
	Уровень образования	Наличие квалифицированных кадров способствует развитию инноваций и повышению эффективности экономики.
	Здравоохранение	Здоровье населения и состояние системы здравоохранения влияют на производительность труда и демографические процессы.
	Социальная инфраструктура	Развитие дорожной сети, образовательных учреждений и медицинской инфраструктуры повышает качество жизни населения.
	Демографическая ситуация	Численность и структура населения оказывают влияние на формирование трудовых ресурсов.
Экономические факторы	Объём инвестиций	Приток внутренних и внешних инвестиций способствует активизации экономической деятельности региона.
	Развитие промышленности и сельского хозяйства	Развитие производства определяет масштаб и динамику роста региональной экономики.
	Малый бизнес и предпринимательство	Создание новых рабочих мест ускоряет процессы цифровизации и структурных преобразований экономики.
	Развитие инфраструктуры	Развитие транспортных и коммуникационных систем улучшает экономические связи между регионами и отраслями.
	Инновации	Внедрение новых технологий способствует повышению эффективности производства и управления.
Экологические факторы	Использование природных ресурсов	Рациональное использование природных ресурсов обеспечивает устойчивость экономического развития.
	Охрана окружающей среды	Экологический баланс и охрана окружающей среды необходимы для сохранения здоровья населения.
	Влияние изменения климата	Сельское хозяйство оказывает прямое влияние на социально-экономическое развитие региона.
	Управление отходами	Обеспечение экологической безопасности является важным условием устойчивого развития экономики.
	Зелёная энергетика	Развитие возобновляемых источников энергии создает возможности для устойчивого энергетического обеспечения.

<sup>29</sup> Авторская разработка

Исходя из данных Таблицы 1, устойчивое развитие экономики региона будет зависеть от согласованности следующих основных направлений:

- **Социальная стабильность.** Высокий уровень жизни, занятости населения и качества социальных услуг создаёт прочную основу для устойчивого экономического развития. Развитие систем образования и здравоохранения способствует укреплению человеческого капитала.

- **Экономическая эффективность.** Экономический рост ускоряется при развитии производства, инвестиций и предпринимательской деятельности в регионе. Развитие инфраструктуры и внедрение инноваций способствуют модернизации экономической системы и повышению её конкурентоспособности.

- **Экологическое равновесие.** Чрезмерная эксплуатация природных ресурсов в долгосрочной перспективе приводит к экономическому ущербу. В этой связи необходимо внедрение принципов «зелёной экономики», учитывающих экологические факторы и требования устойчивого развития.

В условиях современных процессов глобализации транспортная инфраструктура играет ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности национальных экономик, межрегиональной интеграции и привлечении инвестиционных потоков. Международная практика свидетельствует о том, что как развитые, так и развивающиеся страны рассматривают модернизацию транспортной инфраструктуры в качестве одного из приоритетных направлений экономической стратегии. Это обусловлено тем, что современная транспортно-коммуникационная система обеспечивает перевозку грузов и пассажиров, способствует экономическому росту, выступает фактором региональной стабильности и повышения благосостояния населения.

В связи с этим в диссертационном исследовании проанализирован передовой зарубежный опыт развития транспортной инфраструктуры. В частности, изучены подходы Европейского союза, Японии, Республики Корея, США, Сингапура и Китая, а также их роль в обеспечении устойчивого регионального развития. На основе анализа зарубежного опыта сформированы практические выводы, адаптируемые к условиям Республики Узбекистан. Таким образом, международная практика развития транспортной инфраструктуры в контексте устойчивого развития региональной экономики характеризуется рядом специфических особенностей. Кроме того, эффективное функционирование транспортной инфраструктуры обеспечивает достижение значимых социально-экономических результатов.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Особенности развития транспортной инфраструктуры в экономике нашей страны»**, рассматриваются вопросы потенциала транспортной инфраструктуры в обеспечении устойчивого развития экономики, анализируется состояние её использования и развития, а также исследуются механизмы регулирования и показатели эффективности транспортной инфраструктуры.

Структура транспортной инфраструктуры Республики Узбекистан обеспечивает функционирование экономики страны и мобильность населения.

Соответственно, основные компоненты транспортной инфраструктуры Республики Узбекистан представлены следующим образом (табл. 2).

**Таблица 2**

**Информация о компонентах транспортной инфраструктуры в Узбекистане<sup>30</sup>**

№	Структурные компоненты	Краткое описание
1	Автомобильный транспорт	Дорожная сеть, автомагистрали, мосты и система автотранспортных услуг
2	Железнодорожный транспорт	Железнодорожные сети, станции, система грузовых и пассажирских перевозок
3	Воздушный транспорт	Аэропорты, авиакомпании и инфраструктура воздушных перевозок
4	Водный транспорт	Речные порты и ограниченные водные грузоперевозки
5	Трубопроводный транспорт	Система транспортировки нефти, газа и других ресурсов по трубопроводам
6	Логистические центры	Центры хранения, распределения и доставки грузов
7	Информационно-управляющие системы	Технологии управления и контроля транспортной системы

В таблице 2 транспортная инфраструктура Узбекистана имеет стратегическое значение, а географическое положение страны, а именно её расположение в центре Центральной Азии, создаёт предпосылки для её развития как транзитного государства. В этом контексте наибольшее развитие получил автомобильный транспорт, играющий ключевую роль во внутренних перевозках.

Железнодорожная система обеспечивает связь между крупными городами и соседними странами, выполняя важную функцию в экспортно-импортных перевозках. Воздушный транспорт используется преимущественно для международных пассажирских и срочных грузовых перевозок. Трубопроводный транспорт имеет стратегическое значение в энергетическом секторе экономики. Логистические центры способствуют эффективной организации торговли и транзитных перевозок.

В целом, интеграция указанных направлений позволяет Республике Узбекистан последовательно осуществлять модернизацию транспортной инфраструктуры, развивать дорожную сеть и активно интегрироваться в систему международных транспортных коридоров.

Рациональное использование потенциала транспортной инфраструктуры является одной из приоритетных задач обеспечения последовательного и устойчивого развития экономики страны. Осуществляемые в последние годы реформы, процессы модернизации, а также инициативы по интеграции в международные транспортные коридоры создают широкие возможности для

<sup>30</sup> Авторская разработка

повышения эффективности функционирования транспортно-коммуникационных сетей.

В этой связи разработан ряд принципов развития транспортно-логистической инфраструктуры в стране, а также укрепления её международных транспортных связей<sup>31</sup>. В рамках данных принципов осуществляется комплексный анализ состояния транспортной инфраструктуры, её взаимосвязи с секторами экономики, уровня использования имеющегося потенциала, а также существующих проблем и ограничений.

Эффективное использование транспортной инфраструктуры является важным фактором повышения экспортного потенциала страны. Поставка сельскохозяйственной, текстильной, химической, металлургической, нефтегазовой и другой продукции Республики Узбекистан на мировые рынки по конкурентоспособным ценам во многом зависит от уровня транспортных издержек и эффективности логистических процессов. Снижение транспортных затрат непосредственно влияет на формирование себестоимости продукции, что, в свою очередь, способствует увеличению объёмов экспорта и росту валютных поступлений в национальную экономику.

Проведённые анализы показывают, что за счёт снижения транспортно-логистических издержек на 10–15 % существует значительный потенциал увеличения годового объёма экспорта, что будет способствовать дальнейшему укреплению внешнеэкономических позиций страны.

Развитие транспортной инфраструктуры характеризуется значительным социально-экономическим воздействием. В результате расширения транспортной системы создаются новые рабочие места, повышается мобильность населения и улучшается доступ к социальным услугам, включая образование, здравоохранение, торговлю и культуру. В частности, обеспечение транспортной связности сельских территорий с крупными городами является важным фактором повышения уровня жизни населения.

Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры способствует укреплению социально-экономической стабильности. В этой связи был проведён анализ объёма транспортных услуг, оказываемых в стране в период 2010–2024 годов (таблица 3).

---

<sup>31</sup> Карриева Великобритания в Узбекистане логистика и транспортной инфраструктуры развивать направления . // Академические исследования в области педагогических наук, Том 2, Выпуск 4, 2021. ISSN: 2181-1385, Импакт-фактор научного журнала (SJIF) 2021, 5.723

Таблица 3

**Объем транспортных услуг, предоставленных в нашей стране в 2010-2024 годах, в миллиардах сумов.<sup>32</sup>**

№	Названия регионов	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2016 г.	2018 г.	2020 .	2022 г.	2024 г.
	Республика Узбекистан	10524.4	16498.8	23781	30617.8	44159.4	53662.9	83985.6	146736.3
1	Республика Каракалпакстан	231	495.7	725.8	973.3	1292.8	1673.4	2867	4077.1
2	Андижанская область	395.9	673.5	1122	1697.8	1906.6	2479.7	3589.9	6473.3
3	Бухарская область	391.4	622.5	1018.8	1456.4	1771.5	2238.4	3298.1	5686.2
4	Джизакская область	118.1	221.1	354.3	518.9	611.9	826.8	1182	2140.3
5	Кашкадарьинская область	349.2	575.9	976.9	1431.3	1636.6	2171.7	3405.2	5703
6	Навоийская область	188.7	305.8	411.7	617.3	801.6	998.5	1541.3	3064.2
7	Наманганская область	224.5	383	629.3	1053	1246	1632.1	2624.7	4802.2
8	Самаркандская область	685	1062	1692.1	2369.2	2764	3371.1	5383.4	10080.1
9	Сурхандарьинская область	234.3	383.6	622.3	870.2	996.6	1252.6	1922	3096.7
10	Сырдарьинская область	93	151.1	217.5	322.4	398.5	526.9	646.8	1113.5
11	Ташкентская область	848.1	1184.6	1830.5	2763.2	3042	4018.4	5930.2	10374.6
12	Ферганская область	421.4	745.7	1216.8	1822.8	2088.8	2664.3	4190.1	7184.6
13	Хорезмская область	354.2	454.2	712.9	1085	1241.9	1568.3	2432	4251.9
14	город Ташкент	1454.9	2280	3301.3	4295.5	6502.6	8114.7	14363	29153.6

В таблице 3 показатели в Республике Узбекистан в период 2010–2024 годов демонстрируют устойчивую и непрерывную тенденцию роста. В 2010 году общий объем составлял около 10,5 трлн сумов, тогда как к 2024 году данный показатель достиг 146,7 трлн сумов. Это свидетельствует о более чем 14-кратном увеличении за рассматриваемый период. Такие темпы роста отражают повышение экономической активности, рост объемов инвестиций, расширение инфраструктуры и усиление регионального развития.

В рамках исследования также проанализирован объем грузооборота автомобильного транспорта в стране за 2010–2024 годы. Если в 2010 году данный показатель составлял 9076,3 млн т-км, то к 2024 году он увеличился до 24364 млн т-км. Абсолютный прирост за период составил 15287,7 млн т-км, а темп роста — примерно в 2,6 раза. Непрерывная динамика роста данного показателя свидетельствует о расширении экономической активности, увеличении спроса на транспортные услуги и развитии транспортной инфраструктуры.

Транспортная инфраструктура является неотъемлемой частью национальной экономики и играет ключевую роль в обеспечении непрерывности производственных процессов, укреплении межрегиональной интеграции,

<sup>32</sup> <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/services-2>

эффективном управлении экспортно-импортными потоками и повышении мобильности населения. Данная значимость обусловлена процессами внутренней и глобальной рыночной интеграции, ростом объёмов грузоперевозок, увеличением мобильности населения и расширением требований к транспортной инфраструктуре в условиях цифровой экономики.

Развитие транспортной системы выступает важным стратегическим фактором обеспечения социально-экономической стабильности, международной интеграции и регионального сотрудничества. В этой связи система государственного регулирования развития транспортной инфраструктуры в Республике Узбекистан в последние годы была существенно усовершенствована. В частности, в целях создания дополнительных благоприятных условий для дальнейшей диверсификации внешнеторговых транспортных коридоров, повышения транзитного потенциала страны, развития местных транспортно-логистических компаний и повышения их конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках было принято Постановление Президента Республики Узбекистан № ПК-3422.<sup>33</sup>

Однако в настоящее время в системе регулирования транспортной инфраструктуры страны выявляется ряд проблем, среди которых:

- качество и износ дорожной инфраструктуры, что связано с недостаточной модернизацией сельских дорог и их ускоренным износом под воздействием движения большегрузного транспорта;

- устаревание транспортного парка, выражающееся в том, что более 40 % автотранспортных средств превысили нормативный срок эксплуатации, наблюдается износ железнодорожного подвижного состава, а также неполное внедрение цифровых технологий, вследствие чего значительная часть логистических процессов осуществляется вручную, что замедляет обмен информацией;

- задержки в таможенном оформлении, проявляющиеся в увеличении среднего времени прохождения транзитных грузов по отдельным маршрутам и недостаточном уровне развития терминальной инфраструктуры;

- недостаточная вовлечённость частного сектора, что обуславливает высокий уровень инвестиционных рисков при реализации крупных инфраструктурных проектов.

Для решения указанных проблем необходимо расширить перечень национальных приоритетных проектов развития транспортной инфраструктуры, создать цифровую интегрированную логистическую платформу в автомобильном и железнодорожном секторах, оптимизировать тарифную политику с учётом требований международной конкуренции, внедрить систему налоговых льгот и упрощённого лицензирования для расширения деятельности частных логистических компаний, активизировать внедрение экологически чистых транспортных технологий, ускорить модернизацию стратегических

---

<sup>33</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан № ПК-3422 от 2 декабря 2017 г. «О мерах по совершенствованию транспортной инфраструктуры и диверсификации внешнеторговых маршрутов грузоперевозок в 2018-2022 годах». Источник : <https://lex.uz/docs/-3436209>

объектов на основе государственно-частного партнёрства, а также снизить тарифы в рамках международных соглашений по транзитным коридорам.

Исходя из вышеизложенного, система регулирования развития транспортной инфраструктуры в экономике страны характеризуется следующими особенностями (таблица 4).

**Таблица 4**

**Система регулирования развития транспортной инфраструктуры в экономике страны.<sup>34</sup>**

<b>Направление</b>	<b>Ответственные организации</b>	<b>Содержание и задачи</b>
Транспортная политика и стратегическое планирование	Министерство транспорта Республики Узбекистан, Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан	Разработка стратегии развития транспортной инфраструктуры и формирование государственной транспортной политики
Автомобильные дороги: управление и модернизация	Агентство «Узавтойул», местные хокимияты	Строительство, ремонт, реконструкция и контроль качества автомобильных дорог
Железнодорожная инфраструктура и управление	АО «Узбекистон темир йуллари»	Развитие железнодорожной сети, регулирование грузовых и пассажирских перевозок, управление логистическими центрами
Воздушный транспорт и инфраструктура	АО «Uzbekistan Airports», АО «Uzbekistan Airways»	Развитие аэропортов, обеспечение безопасности воздушных перевозок, модернизация авиационного парка.
Трубопроводный транспорт и энергетическая логистика	АО «Узтрансгаз», Министерство энергетики Республики Узбекистан	Управление транспортировкой нефти, газа и других энергетических ресурсов по трубопроводам
Транспортно-логистические услуги и регулирование	Министерство транспорта Республики Узбекистан, Государственный таможенный комитет	Организация перевозок, транзита, упрощение таможенных процедур и координация логистических услуг
Транспортная безопасность	Службы безопасности дорожного движения, органы транспортного контроля	Контроль соблюдения правил дорожного движения и обеспечение стандартов безопасности перевозок
Цифровизация и информационные технологии	Министерство цифровых технологий Республики Узбекистан, Министерство транспорта Республики Узбекистан	Внедрение электронных логистических систем, цифровой таможни, мониторинга транспорта и онлайн-платформ
Государственно-частное	Агентство по развитию государственно-частного партнёрства и инвестиций	Привлечение частных инвестиций в транспортные

<sup>34</sup> Авторская разработка.

партнёрство (ГЧП)		проекты, строительство дорог и терминалов
Тарифное регулирование	Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан, Министерство транспорта Республики Узбекистан	Установление тарифов на пассажирские и грузовые перевозки, обеспечение ценовой стабильности
Международные транспортные коридоры и сотрудничество	Министерство иностранных дел Республики Узбекистан, Министерство транспорта Республики Узбекистан	Развитие международных транзитных маршрутов и интеграция в транспортные коридоры

Исходя из этого, система регулирования развития транспортной инфраструктуры в нашей стране в последние годы значительно совершенствуется и формируется как комплексный механизм, основанный на современных принципах управления. Проводимые реформы, направленные на модернизацию и цифровизацию транспортных сетей, совершенствование логистических цепочек и повышение эффективности использования международного транзитного потенциала, способствуют устойчивому росту национальной экономики, развитию регионов, расширению экспортных возможностей и повышению уровня благосостояния населения.

Транспортная инфраструктура является одним из базовых секторов экономики, а её эффективное функционирование играет важную роль в обеспечении непрерывности деятельности всех отраслей экономики, общественной жизни населения, производственных процессов и территориальной интеграции. В этой связи оценка эффективности развития транспортной инфраструктуры выступает одним из приоритетных направлений государственной политики, инвестиционного планирования и стратегий регионального развития.

Система оценки эффективности охватывает комплекс показателей, характеризующих состояние транспортных сетей, уровень их использования, качество логистических услуг, экономическую и ресурсную эффективность, а также уровень транспортного обслуживания населения. Данная система включает ключевые показатели оценки эффективности транспортной инфраструктуры, методы их измерения, экономическое содержание, подходы, основанные на международном опыте, а также механизмы их практического применения.

Транспортная инфраструктура является одним из ключевых элементов экономики страны, обеспечивающим функционирование производственных процессов, развитие торговли и логистики, социальную активность населения и территориальную интеграцию. Её эффективное развитие непосредственно влияет на устойчивый экономический рост, расширение внешнеэкономических связей, повышение мобильности населения и улучшение качества жизни. В связи с этим система оценки эффективности развития транспортной инфраструктуры рассматривается как одно из стратегически важных направлений государственной политики во всех развитых странах.

Действительно, оценка эффективности транспортной инфраструктуры позволяет достичь значимых практических результатов. Эффективное развитие транспортной инфраструктуры способствует ускорению экономического роста, снижению логистических издержек, увеличению объёмов экспорта и импорта, сокращению межрегиональных диспропорций, повышению качества транспортных услуг, росту доходов от международного транзита и увеличению туристического потока.

На основе оценки эффективности транспортной инфраструктуры обеспечиваются оптимизация инвестиционной политики, рациональное распределение финансовых ресурсов и определение приоритетных направлений реализации транспортных проектов.

Исходя из этого, в диссертации предложены методика и механизм оценки показателей использования транспортной инфраструктуры по уровням «высокий» (0,8–1,0), «средний» (0,5–0,7) и «низкий» (0,1–0,4) (таблица 5).

**Таблица 5**

**Метод оценки показателей использования транспортной инфраструктуры на разных уровнях и механизмах<sup>35</sup>**

Значение индекса	Уровень оценки	Описание	Состояние транспортной инфраструктуры
0,8 - 1,0	Высокий уровень	Инфраструктура функционирует эффективно и в полной мере соответствует установленным требованиям	Грузо- и пассажиропотоки стабильны, дорожная сеть развита в достаточной степени, транспортное оборудование соответствует современным требованиям, логистические услуги хорошо развиты
0,5 - 0,7	Средний уровень	Использование инфраструктуры является удовлетворительным, однако имеются определённые ограничения	Часть дорожной сети устарела, отдельные транспортные средства требуют обновления, логистическая система интегрирована не в полной мере
0,1 - 0,4	Низкий уровень	Использование инфраструктуры характеризуется низкой эффективностью	Дорожная инфраструктура находится в неудовлетворительном состоянии, оборудование устарело, транспортная система не справляется с существующей нагрузкой, наблюдаются перебои в предоставлении услуг

Кроме того, показатели использования транспортной инфраструктуры определяются по следующей формуле:

$$\text{Индекс} = \frac{\text{Использованная мощность}}{\text{Общая имеющаяся мощность}} \quad (1)$$

Или же расширенная версия будет выглядеть так:

<sup>35</sup> Авторская разработка.

$$\text{Индекс} = \frac{\text{Грузооборот} + \text{Пассажиरोоборот} + \text{Уровень использования инфраструктуры}}{\text{Нормативная мощность}} \quad (2)$$

Если индекс составляет 0,8-1, это высокий показатель, если около 0,5-0,7, то средний, а если 0,1-0,4, то низкий.

Оценочный механизм основывается на сборе и анализе информации по различным видам транспорта. При этом основное внимание уделяется автомобильному, железнодорожному, воздушному, водному транспорту и логистической инфраструктуре, а также определению уровня пропускной способности и объёмов их использования. Для каждого региона, сектора и вида транспорта рассчитывается соответствующий индекс.

Оценка уровня использования транспортной инфраструктуры на основе индексного подхода имеет важное значение для точного определения эффективности инфраструктуры, рационального распределения инвестиций и стратегического планирования развития транспортной системы. При этом значение индекса 0,8–1,0 свидетельствует о высоком уровне развития системы, показатель 0,5–0,7 указывает на необходимость модернизации, а уровень 0,1–0,4 отражает неудовлетворительное состояние транспортной системы.

В результате данный подход позволяет объективно оценивать уровень развития транспортной инфраструктуры в регионах и принимать научно обоснованные решения, направленные на повышение её эффективности.

В третьей главе диссертации, озаглавленной «Направления и перспективы совершенствования транспортной инфраструктуры в условиях устойчивого развития региональной экономики», проанализировано состояние сети транспортной инфраструктуры в условиях устойчивого развития экономики Хорезмской области, определены инновационные направления совершенствования транспортной инфраструктуры, а также раскрыты перспективы эконометрического моделирования и прогнозирования показателей её развития в контексте устойчивого развития региональной экономики.

В современных условиях одним из ключевых факторов регионального развития является уровень развития транспортной инфраструктуры. В этом отношении Хорезмская область, расположенная в западной части Республики Узбекистан, обладает важным геоэкономическим положением, а качество и эффективность транспортной сети имеют решающее значение для обеспечения доступа к крупным промышленным центрам и экспортным рынкам.

Экономический потенциал Хорезмской области, включая сельское хозяйство (производство хлопка, зерновых, фруктов и овощей), животноводство, пищевую промышленность, туризм и сферу услуг, непосредственно связан с уровнем развития транспортной инфраструктуры. В этой связи изучение состояния существующей сети автомобильных дорог, железнодорожного сообщения, международного аэропорта, а также систем междугородних и межрайонных пассажирских перевозок является одной из важных научно-практических задач в обеспечении устойчивого развития региона.

Кроме того, транспортная инфраструктура Хорезмской области оказывает значительное влияние на обеспечение экономической стабильности региона. В частности, развитие транспортной системы способствует:

- развитию торговли и сферы услуг за счёт снижения транспортных издержек, стабилизации цен и усиления конкурентной среды;
- повышению экспортного потенциала посредством сокращения транспортных расходов и создания благоприятных условий для экспортёров;
- улучшению инвестиционного климата, поскольку регионы с развитой инфраструктурой обладают большей инвестиционной привлекательностью;
- устойчивому развитию туризма, так как транспортная доступность непосредственно влияет на увеличение туристического потока;
- повышению уровня благосостояния населения благодаря улучшению качества жизни, доступности и скорости передвижения, а также созданию более благоприятной экологической среды.

Исходя из вышеизложенного, в исследовании проанализированы различные направления развития транспортной инфраструктурной сети в условиях устойчивого развития экономики Хорезмской области. В частности, был проведён анализ динамики пассажирских перевозок в Хорезмской области за 2010–2024 годы (таблица 6).

**Таблица 6**  
**Динамика пассажиропотока автомобильных перевозок в Хорезмской области в 2010-2024 годах, тыс. пассажиро-километров.<sup>36</sup>**

Название регионов	2010.	2012.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Хорезмская область	320089 6.0	377381 3.0	429358 9.2	460852 2.1	695491 3.4	712205 4.5	731935 1.4	755654 5.5	699311 6.7	808614 9.1	841255 5.0	857188 5.1	898409 8.3
город Ургенч	472088. 5	556585. 9	633245. 8	685694. 1	139524. 7.8	142857. 6.5	133063. 4.5	147355. 6.7	127494. 6.1	150651. 0.4	161832. 9.9	165975. 5.1	173667. 1.7
город Хива					274401. 9	283630. 3	286311. 2	365219. 8	129569. 2	266683. 1	253285. 5	257835. 9	318605. 6
Богатский район	276626. 8	326139. 3	371059. 2	393276. 3	283951. 4	290405. 6	309510. 6	312985. 8	296570. 1	339237. 8	357365. 3	362549. 3	379191. 0
Гурленский район	253378. 5	298729. 8	339874. 6	366804. 3	622338. 2	649318. 6	671812. 0	680317. 6	648642. 1	736806. 5	759294. 2	771985. 0	810420. 3
Кошкуньинский район	259622. 0	306090. 8	348249. 4	376793. 4	448158. 7	461390. 6	481982. 2	490317. 1	466925. 9	531059. 1	545844. 5	556670. 1	582924. 9
Ургенчский район	320644. 9	378036. 0	430103. 8	456651. 7	603042. 0	620311. 5	646434. 5	664284. 9	623111. 2	711132. 1	734188. 4	749740. 0	789721. 0
Хазараспский район	314432. 8	370712. 0	421771. 1	449707. 8	888261. 0	896977. 2	919969. 3	965872. 7	680816. 7	844741. 4	764350. 2	776505. 4	867315. 9
Тупроққалинський район									186637. 4	167318. 8	327578. 7	332788. 1	285117. 3
Ханкинский район	299090. 8	352624. 0	401191. 7	426619. 0	630315. 9	637199. 5	673016. 3	699513. 1	677078. 3	754733. 6	769070. 5	782621. 7	823008. 9
Хивинский район	286792. 1	338124. 0	384694. 6	416911. 8	557119. 3	575855. 5	602391. 3	544689. 1	724352. 7	705104. 3	758656. 6	773507. 7	755425. 4
Шаватский район	295325. 9	348185. 2	396141. 6	425198. 4	543235. 4	560099. 5	626916. 3	593413. 1	587578. 3	690233. 6	662345. 7	674221. 7	717608. 9
Янгиарыкский район	226177. 0	266659. 7	303387. 3	328640. 6	436857. 0	441617. 8	464095. 8	468598. 0	403523. 1	487912. 9	531994. 7	536154. 3	560816. 5
Янгибазарский район	196716. 6	231926. 2	263870. 0	282224. 7	271984. 9	276672. 0	306277. 5	297777. 5	293365. 6	344675. 5	329950. 8	337550. 7	357270. 8

<sup>36</sup> <https://xorazmstat.uz/uz/rasmiy-statistika/services-2>

В таблице 5 отражено, что экономические показатели Хорезмской области в период 2010–2024 годов демонстрировали устойчивую тенденцию роста. В частности, после 2016 года темпы роста значительно ускорились. Наибольшая доля экономической активности приходится на город Ургенч и центральные районы области. Показатели города Ургенча на протяжении всего рассматриваемого периода стабильно увеличивались, а в 2024 году были зафиксированы одни из самых высоких значений среди регионов области.

В 2016 году практически во всех районах и городах области наблюдался резкий рост показателей, что свидетельствует об усилении экономической активности либо изменениях в статистической методологии расчётов. В 2020 году во многих регионах отмечалось снижение или замедление темпов роста, что связано с негативным влиянием пандемии на экономику.

В период 2021–2024 годов показатели вновь продемонстрировали положительную динамику во всех районах и городах, а в 2024 году были достигнуты наиболее высокие значения за весь исследуемый период. Вместе с тем в отдельных регионах рост носил неравномерный характер. В частности, в городе Хива и Тупроккалинском районе в отдельные годы наблюдалось снижение показателей.

В Хазараспском, Шаватском и Хивинском районах, несмотря на спад в 2020 году, в последующие годы произошло быстрое восстановление экономической активности. Таким образом, данные таблицы свидетельствуют о значительном росте экономической активности в Хорезмской области за последние 15 лет, особенно после 2016 года, когда усилилось влияние проводимых реформ и инвестиционных процессов. Несмотря на краткосрочный спад в 2020 году, начиная с 2021 года в регионе вновь наблюдается устойчивый экономический рост.

Кроме того, были проанализированы характеристики основной транспортной инфраструктуры регионов Хорезмской области за период 2010–2024 гг. Эта ситуация представлена в таблице ниже (таблица 7).

**Таблица 7**

**Характеристики основной транспортной инфраструктуры в регионах Хорезмской области в 2010-2024 годах<sup>37</sup>**

Группы территорий	Основные районы и города	Развитие автомобильных дорог	Железнодорожная инфраструктура	Активность пассажирских перевозок	Логистический и транзитный потенциал	Тенденция изменений в 2010–2024 гг.
Центральные территории	город Ургенч и Ургенчский район	высокий уровень (магистральные и городские дороги)	имеется (железнодорожная станция)	очень высокая	высокая	достигнут устойчивый рост и модернизация

<sup>37</sup>Авторская разработка.

Промышленные территории	Ханкинский и Янгиарыкский районы	средне-высокий уровень	расположены вблизи железнодорожной инфраструктуры	высокая	средняя	инфраструктура значительно расширена
Приграничные территории	Шаватский и Гурленский районы	средний уровень	частично имеется	средняя	высокая (приграничная торговля)	возросло транзитное значение
Сельскохозяйственные территории	Кошкупырский, Хазараспский и Янгибазарский районы	средне-низкий уровень	недостаточно развита	средняя	низкая	улучшено состояние автомобильных дорог
Отдалённые территории	Багатский район и отдельные сельские населённые пункты	низкий уровень	отсутствует	низкая	низкая	развитие осуществляется медленными темпами

В таблице 7 отражено, что в последние годы в транспортном секторе наблюдается положительная динамика развития. В частности, в 2024 году увеличились показатели грузооборота, а объёмы пассажирских перевозок также демонстрировали устойчивый рост. Это свидетельствует об активном развитии транспортной инфраструктуры региона.

Благодаря концентрации экономической активности в центральных территориях наиболее развитые транспортные сети сформированы в городе Ургенч и прилегающих районах, где наблюдаются высокий пассажиропоток и централизованная логистическая система. Данная ситуация обусловлена процессами урбанизации и высокой деловой активностью региона.

В приграничных районах, таких как Шаватский и Гурленский районы, вследствие их стратегического значения усилились внешнеторговые и транзитные функции, что способствовало развитию транспортной инфраструктуры и расширению экономических связей. Вместе с тем в сельских и отдалённых территориях качество внутренних дорог остаётся сравнительно низким, общественный транспорт развит недостаточно, а логистическая инфраструктура ограничена.

Кроме того, в период 2010–2024 годов в регионе были зафиксированы положительные изменения в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог.

В целом транспортная инфраструктура Хорезмской области в 2010–2024 годах развивалась неравномерно: высокий уровень развития наблюдается в центральных и приграничных районах, тогда как в отдалённых сельских территориях уровень развития инфраструктуры остаётся сравнительно низким.

По нашему мнению, в целях совершенствования транспортной инфраструктуры целесообразно внедрение IoT-датчиков для мониторинга

транспортных потоков, использование алгоритмов искусственного интеллекта в управлении дорожным движением, разработка «зелёной транспортной стратегии», организация парков электробусов, внедрение цифровых логистических систем, формирование региона в качестве логистического центра, интеграция региона в туристический маршрут «Хива – Ташкент – Самарканд – Бухара», а также подключение к евразийским транспортным коридорам и развитие трансграничных торговых маршрутов.

Хорезмская область расположена в западной части Республики Узбекистан и занимает важное место на пересечении стратегических транспортных коридоров. Экономика региона преимущественно базируется на сельском хозяйстве, лёгкой промышленности и сфере услуг. Для устойчивого развития указанных отраслей необходима эффективная транспортная инфраструктура. В этой связи выделяются следующие инновационные направления совершенствования транспортной инфраструктуры региона:

1. цифровые системы мониторинга и геоинформационные технологии;
2. интеллектуальные системы общественного транспорта;
3. цифровые логистические центры;
4. электрический и высокоскоростной транспорт;
5. экологически безопасные транспортные решения.

Таким образом, совершенствование транспортной инфраструктуры в целях устойчивого развития региональной экономики предполагает реализацию ряда инновационных направлений (таблица 8).

**Таблица 8**

**Инновационные направления совершенствования транспортной инфраструктуры для устойчивого развития региональной экономики.<sup>38</sup>**

№	Инновационные направления	Применяемые технологии	Экономический эффект	Влияние на устойчивое развитие
1	Внедрение цифрового управления транспортом	GPS, GIS, Big Data и IoT	Снижение транспортных издержек и экономия времени	Повышение эффективности и рациональное использование ресурсов
2	Использование интеллектуального общественного транспорта	Электробусы и электронные билеты	Повышение мобильности населения	Снижение негативного воздействия на окружающую среду
3	Модернизация автомобильных дорог	Инновационные строительные материалы	Снижение логистических издержек	Усиление экономической интеграции между регионами
4	Электрификация железнодорожной инфраструктуры	Электрическая тяга и автоматизированная сигнализация	Увеличение объёмов грузовых и пассажирских перевозок	Обеспечение энергосбережения
5	Развитие логистических центров	Цифровые склады и мультимодальные системы	Повышение экспортного потенциала	Обеспечение устойчивости

<sup>38</sup> Авторская разработка.

				торговых процессов
6	Формирование экологически чистых транспортных решений	Электромобили и гибридный транспорт	Снижение затрат на топливо	Сокращение углеродных выбросов
7	Расширение транспортного охвата сельских территорий	Строительство новых местных дорог	Выход сельскохозяйственной продукции на рынки	Обеспечение социальной стабильности

В данной таблице показано, что совершенствование транспортной инфраструктуры является важным стратегическим фактором устойчивого развития региональной экономики. В ней систематизированы основные инновационные направления, применяемые в транспортном секторе, их экономическая эффективность, а также влияние на устойчивое развитие.

На основе проведённого анализа была предложена организационно-интеграционная модель эффективного использования транспортной инфраструктуры и её потенциала в региональной экономике (рис. 2). Согласно данной модели, эффективное использование возможностей транспортной инфраструктуры выступает важным условием обеспечения экономического роста и устойчивого развития региона.

Представленная организационно-интеграционная модель комплексно отражает основных субъектов, участвующих в развитии транспортной инфраструктуры, их взаимосвязь, взаимозависимость и интеграционные процессы.



## 2. Организационно-интеграционная модель<sup>39</sup> эффективного использования возможностей транспортной инфраструктуры в региональной экономике.

<sup>39</sup> Авторская разработка.

Прогнозирование показателей совершенствования транспортной инфраструктуры в условиях устойчивого развития региональной экономики осуществлялось на основе методов эконометрического моделирования. В рамках исследования был проведён экономический анализ результатов прогнозирования.

Для прогнозирования показателей транспортного сектора использовался трендовый эконометрический метод. В частности, в связи с наличием устойчивой тенденции роста временного ряда была выбрана линейная трендовая модель. При этом временной фактор принимался равным  $t = 1$  для 2014 года и  $t = 11$  для 2024 года.

На основе полученных показателей были разработаны прогнозные значения развития транспортной инфраструктуры на 2026–2030 годы (таблица 9).

**Таблица 9**

**Информация о прогнозируемых значениях показателей улучшения транспортной инфраструктуры в Хорезмской области на 2026-2030 годы.<sup>40</sup>**

Годы	Y — объём транспортных услуг, млрд сумов	X1 — пассажирооборот, тыс. пасс.-км	X2 — пассажирские перевозки, тыс. человек	X3 — грузооборот, тыс. т-км	X4 — грузовые перевозки, тыс. тонн
2026	4836	9360000	461200	1335000	40700
2027	5192	9720000	468400	1393000	41200
2028	5548	10080000	475600	1451000	41700
2029	5904	10440000	482800	1509000	42200
2030	6260	10800000	490000	1567000	42700

На основе данных таблицы 9 был разработан прогноз показателей транспортного сектора. Согласно результатам прогнозирования, в 2026–2030 годах ожидается увеличение объёма транспортных услуг почти в 1,3 раза. Предполагается, что к 2030 году показатель пассажирооборота достигнет 10,8 млрд пассажиро-километров.

Данный прогноз был сформирован на основе многомерной корреляционно-регрессионной модели. В частности, для оценки влияния показателей деятельности автомобильного транспорта на объём транспортных услуг использовалась многомерная линейная корреляционно-регрессионная модель:

$$Y = -1845.6 + 0.00021X_1 + 0.0048X_2 + 0.0016X_3 + 0.028X_4$$

где:

Y — объём оказанных транспортных услуг, млрд сумов;

X<sub>1</sub> — пассажирооборот автомобильного транспорта, тыс. пассажиро-километров;

X<sub>2</sub> — объём пассажирских перевозок автомобильным транспортом, тыс. человек;

X<sub>3</sub> — грузооборот автомобильного транспорта, тыс. т-км;

X<sub>4</sub> — объём грузовых перевозок автомобильным транспортом, тыс. тонн.

<sup>40</sup> Авторская разработка.

Экономическая интерпретация коэффициентов регрессии показывает, что при увеличении пассажирооборота на 1 тыс. пассажиро-километров объём транспортных услуг возрастает в среднем на 0,00021 млрд сумов.

Кроме того, для разработки прогнозных значений на основе эконометрического моделирования показателей транспортной инфраструктуры Хорезмской области были отобраны соответствующие экономические показатели. В программном обеспечении Gretl была построена модель динамического ряда показателей транспортной инфраструктуры, характеризующих грузовые перевозки. Общий вид разработанной модели представлен ниже (таблица 10).

Таблица 10

**Рисунок 1: Модель ARMA , использующая данные наблюдений с 2010 по 2024 год (t = 15). Зависимая переменная: Транспортная нагрузка , стандартные ошибки рассчитаны на основе матрицы GESSian.<sup>41</sup>**

Результаты оценки модели

	Коэффициент	Стандартная ошибка	z-статистика	p-значение	
константа (const)	39894.1	1840.33	21.68	<0.0001	***
phi_1	0.267798	0.410071	0.6531	0.5137	
theta_1	0.223267	0.389559	0.5731	0.5666	
Среднее зависимой переменной	39969.13	Стандартное отклонение зависимой	5201.506		
Среднее остатков (инноваций)	51.21740	Стандартное отклонение остатков	4416.839		
R-квадрат	0.228234	Скорректированный R-квадрат	0.168868		
Логарифмическое правдоподобие	-147.3026	Критерий Акаике (AIC)	302.6052		
Критерий Шварца (BIC/SBC)	305.4374	Критерий Ханнана-Куинна (HQ)	302.5751		
		Действительная часть	Мнимая часть	Модуль	Частота
AR		часть			
	Корень 1	3.7342	0.0000	3.7342	0.0000
MA					
	Корень 1	-4.4789	0.0000	4.4789	0.5000

В таблице 10 представлены результаты модели ARMA (1,1). На их основе была сформулирована математическая модель и проведён её краткий и наглядный анализ.

Математическое выражение модели с учётом рассчитанных коэффициентов имеет следующий вид:

$$Y_t = 39894.1 + 0.2678Y_{t-1} + \varepsilon_t + 0.2233\varepsilon_{t-1}$$

где:

$Y_t$  — зависимая переменная текущего периода;

$Y_{t-1}$  — значение зависимой переменной с лагом первого порядка;

$\varepsilon_t$  — случайная ошибка (инновация) текущего периода;

$\varepsilon_{t-1}$  — инновация с лагом первого порядка;

39894,1 — постоянный коэффициент модели, отражающий средний уровень показателя.

<sup>41</sup>Авторская разработка.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии устойчивой динамической взаимосвязи между текущими и предыдущими значениями показателя. Это указывает на то, что изменения в транспортной инфраструктуре и объёмах грузоперевозок в предыдущие периоды оказывают существенное влияние на показатели текущего периода.

На основе построенной модели были рассчитаны прогнозные значения соответствующих показателей развития транспортной инфраструктуры (таблица 11).

**Таблица 11**

**Прогнозируемые значения показателей грузоперевозок дорожно-транспортной инфраструктуры Хорезмской области на 2026-2030 годы. 95 % надёжный интервалы для  $z(0,025) = 1,96$ <sup>42</sup>**

Годы	Прогнозные значения	Стандартная ошибка	95 % доверительный интервал
2026	39888.9	4920.65	(30244.6, 49533.3)
2027	39892.7	4954.82	(30181.4, 49604.0)
2028	39893.7	4957.26	(30177.7, 49609.8)
2029	39894.0	4957,43	(30177,6, 49610,4)
2030	39894,0	4957,45	(30177,6, 49610,5)

Из данных таблицы 11 следует, что прогнозные значения в целом демонстрируют относительно стабильную тенденцию в период 2026–2030 годов. Прогнозируемый показатель сохраняется практически на одном уровне — в пределах 39893–39894.

Это свидетельствует о том, что объём грузовых перевозок автомобильным транспортом, как ожидается, будет оставаться на умеренно стабильном уровне в течение прогнозируемого периода.

Кроме того, результаты анализа показывают, что по мере увеличения прогнозного периода уровень неопределённости возрастает, однако в последующем стабилизируется. Это подтверждает устойчивость прогнозируемой динамики и относительную стабильность показателей транспортной инфраструктуры в долгосрочной перспективе.

<sup>42</sup>Авторская разработка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённого исследования были сформулированы следующие выводы:

Транспортная инфраструктура является ключевым инструментом обеспечения устойчивого развития региональной экономики. Она способствует укреплению экономической стабильности посредством организации межрегиональных логистических потоков, эффективного управления пассажирскими и грузовыми перевозками, а также поддержки производственной и торговой деятельности. Эффективное функционирование транспортной инфраструктуры усиливает взаимосвязь между производственным, торговым и сервисным секторами, ускоряет движение ресурсов и снижает логистические издержки.

Развитие транспортных сетей способствует повышению конкурентоспособности региона и обеспечивает устойчивый и непрерывный экономический рост. Одновременно развитая транспортная система повышает инвестиционную привлекательность регионов, способствует созданию новых рабочих мест и углублению экономической интеграции.

В диссертации на основе системного подхода разработан комплексный научно-теоретический механизм исследования влияния транспортной инфраструктуры на устойчивое развитие региональной экономики. В результате транспортная инфраструктура была определена как неотъемлемый элемент экономического развития региона, создающий основу для формирования транспортной политики в соответствии с целями устойчивого развития.

Результаты анализа существующих возможностей транспортной инфраструктуры свидетельствуют о стратегической значимости транспортных сетей в экономической системе Узбекистана для обеспечения производственной, торговой и логистической деятельности, а также межрегиональной интеграции. В последние годы были модернизированы автомобильная и железнодорожная инфраструктура, построены новые транспортные маршруты и расширена деятельность аэропортов, что способствует повышению экономической активности. В данном процессе был изучен опыт Европейского союза, Японии, Южной Кореи, США, Сингапура и Китая.

Система регулирования транспортной инфраструктуры в деятельности регионов имеет важное значение для обеспечения её безопасного и эффективного функционирования. В Узбекистане государственная политика в данной сфере направлена на развитие транспортной системы посредством установления нормативных стандартов, привлечения инвестиций в логистическую инфраструктуру и обеспечения транспортной безопасности.

Оценка эффективности развития транспортной инфраструктуры была осуществлена на основе многопараметрического подхода. В соответствии с данным подходом уровни использования транспортной инфраструктуры классифицированы как «высокий» (0,8–1), «средний» (0,5–0,7) и «низкий» (0,1–0,4). Данная система оценки способствует повышению конкурентоспособности

транспортной инфраструктуры и создаёт возможности для эффективного развития национальной транспортно-логистической системы.

В экономике Хорезмской области транспортная инфраструктура выступает важным фактором обеспечения устойчивого развития. Существующие транспортные сети играют значительную роль в обеспечении межрегиональных и внутренних экономических связей. Реализация инвестиций, направленных на модернизацию транспортной инфраструктуры, повышение её инвестиционной привлекательности и укрепление интеграции с региональными и международными транспортными коридорами, рассматривается как важное условие долгосрочного и устойчивого экономического развития Хорезмской области.

В целях обеспечения устойчивого развития региональной экономики были определены инновационные направления совершенствования транспортной инфраструктуры, ориентированные на внедрение современных технологий, цифровых систем управления и оптимизацию логистических процессов. Данные направления направлены на повышение эффективности транспортных сетей и качества предоставляемых услуг. На этой основе была предложена организационно-интеграционная модель эффективного использования возможностей транспортной инфраструктуры. В результате предполагается координация деятельности транспортных сетей, логистических центров и производственных секторов в рамках единой интегрированной системы.

Использование цифровых показателей при оценке эффективности региональной транспортной системы позволяет определять её экономическое воздействие и формировать научно обоснованные стратегии развития. В рамках исследования были разработаны прогнозные показатели развития транспортной инфраструктуры до 2030-х годов. Это создаёт основу для долгосрочного стратегического планирования транспортной политики региона, способствует обеспечению устойчивого экономического роста, повышению эффективности транспортной инфраструктуры в 1,3 раза, оптимизации логистических потоков и укреплению территориальной конкурентоспособности.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/27.12.2025.I.06.04 ON AWARDING  
ACADEMIC DEGREES AT URGENCH STATE UNIVERSITY NAMED  
AFTER AL-BERUNI**

---

**URGENCH STATE UNIVERSITY NAMED AFTER ABU RAYHAN BIRUNI**

**KUZIBOYEV UMARBEEK ULUGBEKOVICH**

**IMPROVEMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN THE  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY  
(On the example of the Khorezm Region)**

**08.00.12 – “Regional Economy”**

**ABSTRACT  
of the dissertation of the doctor of philosophy (PhD) in economic sciences**

**Urgench – 2026**

**The theme of the of doctoral dissertation (PhD) in Economics is registered under number B2026.1.PhD/Iqt6259 in the Supreme Attestation Commission.**

The dissertation was carried out at Urgench State University named after Abu Rayhan Biruni.

The dissertation abstract is published on the website of the Scientific Council ([www.urdu.uz](http://www.urdu.uz)) and on the Ziyonet Information Portal at ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) in three languages (Uzbek, Russian, English).

**Scientific consultant:** **Nazarmatov Okhunjon Sotvoldievich**  
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor

**Official opponents:** **Baykhanov Bakhodirjon Tursunbaevich**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Kadirov Farrukh Ergash uglu**  
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor

**Leading organization:** **Termez state university**

The defence of the dissertation will be held on " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026, at " \_\_\_\_ : \_\_\_\_ " at the meeting of Scientific Council DSc.03/27.12.2025.I.06.04 under the Urganch State University named after Abu Rayhan Biruni. Address: 220100, Urganch, Hamid Olimjon street, 14. Tel.: (99862) 224-67-00, fax: (99862) 224-57-00, e-mail: [info@urdu.uz](mailto:info@urdu.uz)

The dissertation has been registered in the Informational Resource Centre of the Urganch state university named after Abu Rayhan Biruni (registered under number \_\_\_\_\_). Address: 220100, Urganch, Hamid Olimjon street, 14. Tel.: (99862) 224-67-00. [arm@urdu.uz](mailto:arm@urdu.uz).

Dissertation abstract has been distributed on " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026

(Registry record № \_\_\_\_ as of " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026).

**I. S. Abdullaev**  
Chairman of the Scientific council  
awarding scientific degrees, DSc.,  
professor

**T. J. Rakhimov**  
Scientific Secretary of the Scientific  
council awarding scientific degrees,  
DSc., associate professor

**B. Ruzmetov**  
Chairman of the Scientific seminar  
under Scientific council awarding  
scientific degrees, DSc., professor

## INTRODUCTION (abstract of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD))

**The purpose of the study** is to develop proposals and recommendations for improving transport infrastructure in the sustainable development of the regional economy.

**The object of the study** is the transport infrastructure networks of the Khorezm region.

**The scientific novelty of the study** is as follows:

comprehensive scientific and theoretical approaches aimed at identifying the impact of transport infrastructure on linking production and consumer markets, reducing logistics costs, increasing investment attractiveness, and ensuring labor mobility in the sustainable development of the regional economy have been developed;

a method and mechanism for assessing the efficiency of transport networks, the volume of freight and passenger flows, throughput capacity, and employment indicators of infrastructure across regions in the use of transport infrastructure have been proposed according to the levels of “high” (0.8–1), “medium” (0.5–0.7), and “low” (0.1–0.4);

an organizational and integration model for the effective utilization of transport infrastructure opportunities has been proposed, providing for the coordination of interactions among transport networks, logistics centers, production entities, and service sectors within the regional economy based on a unified system;

forecast values of indicators for improving transport infrastructure in the sustainable development of the regional economy up to 2030 have been developed.

**Implementation of research results.** Based on the proposals developed for improving transport infrastructure in the sustainable development of the regional economy:

the proposal on comprehensive scientific and theoretical approaches aimed at identifying the impact of transport infrastructure on linking production and consumer markets, reducing logistics costs, increasing investment attractiveness, and ensuring labor mobility in the sustainable development of the regional economy has been implemented in the activities of the Khokimiyat of Khorezm region (Reference of the Khokimiyat of the Khorezm region №10-09/1966 dated February 27, 2026). As a result, a scientific basis has been created for evaluating transport infrastructure as an important component of regional economic development, reducing logistics costs by an average of 2–3%, increasing the efficiency of transport services by an average of 5–7%, and shaping transport policy in accordance with sustainable development goals;

the proposal on the method and mechanism for assessing the efficiency of transport networks, the volume of freight and passenger flows, throughput capacity, and employment indicators of infrastructure across regions in the use of transport infrastructure according to the levels of “high” (0.8–1), “medium” (0.5–0.7), and “low” (0.1–0.4) has been implemented in the activities of the Khokimiyat of Khorezm region (Reference of the Khokimiyat of the Khorezm region №10-09/1966 dated February 27, 2026). This proposal has enabled the rapid identification of problematic areas and the targeted allocation of resources across regions through the objective assessment of the

level of transport system development and the adoption of scientifically grounded decisions aimed at improving efficiency;

the proposal on the organizational and integration model for the effective utilization of transport infrastructure opportunities, which provides for the coordination of interactions among transport networks, logistics centers, production entities, and service sectors within the regional economy based on a unified system, has been implemented in the activities of the Khokimiyat of Khorezm region (Reference of the Khokimiyat of the Khorezm region №10-09/1966 dated February 27, 2026). Based on this proposal, effective management of interactions among transport networks, logistics centers, and production sectors within a unified system has been achieved, as well as the provision of comprehensive and coordinated utilization of the infrastructure network;

the proposal regarding the developed forecast values of indicators for improving transport infrastructure in the sustainable development of the regional economy up to 2030 has been implemented in the activities of the Khokimiyat of Khorezm region (Reference of the Khokimiyat of the Khorezm region №10-09/1966 dated February 27, 2026). The implementation of this proposal has contributed to the long-term planning of transport policy in the region and to ensuring sustainable economic growth, making it possible to increase the indicators of transport infrastructure improvement by 1.3 times.

**The structure and scope of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references and an appendix. The total volume of the dissertation is 115 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim (I часть; I part)**

1. Kuziboev U.U. Assessment of the results of indicators of transport infrastructure development efficiency. // Journal of management value & ethics, Jan-Mar-2026, Vol.16, No1, edition. RNI- MPENG01098. ISSN 2249-9512.

2. Qo'ziboyev U.U. O'zbekiston iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasi imkoniyatlaridan foydalanish holati tahlili. // "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnal. №12-son. - 107-113 b. ISSN:3060-4621.

3. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotini rivojlantirishda transport infratuzilmasining tutgan o'rni va obyektiv zarurligi. // Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal, №2/2 (135), 2026. - 57-59 b.

4. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotida transport infratuzilmasini takomillashtirish ko'rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish va prognozlashtirish. // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot. Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal, 2026-yil, yanvar, №1-son. - 395-399 b. ISSN:2992-8982.

5. Qo'ziboyev U.U. Mamlakatimizda transport infratuzilmasini tartibga solishning innovatsion yo'nalishlari. // Zamonaviy dunyoda boshqaruv va karyera psixologiyasi: muammolar va yechimlar mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. Ma'mun universiteti, Xiva, 2025-yil 13-dekabr. ISBN 978-9910-10-818-1. - 337-340 b.

6. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini takomillashtirishning innovatsion yo'nalishlari. // Международная научно-практическая конференция. Современные научные решения актуальных проблем. Сборник тезисов научно-практической конференции, г. Ростов-на-Дону 2025 г. - 34-38 с.

7. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini taraqqiy qildirishning xorij tajribasi. // "Qishloq va suv xo'jaligida innovatsion resurstejamkor texnologiyalarni qo'llash" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami, 16-17-dekabr 2025-yil, Buxoro davlat texnika universiteti. - 427-429 b.

8. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasining nazariy yondashuvlari. // "Yangi O'zbekiston: Ilmiy tadqiqotlar" mavzusida ilmiy konferensiya, №82 noyabr, - 33-35 b.

**II bo'lim (II часть; II part)**

1. Qo'ziboyev U.U. Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilmasini taraqqiy qildirishning Yaponiya tajribasi. // Innovatsiya va taraqqiyot. Ilmiy-metodik, ijtimoiy, ma'naviy-ma'rifiy jurnal. - 215-219-b.

2. Kuziboev U.U. Forms of transport infrastructure and principles of implementation in ensuring sustainable regional economic development. // International conference on science, education & law. - pp. 171-173.

3. Qo‘ziboyev U.U. Xorazm viloyati mintaqasi iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda transport infratuzilma tarmog‘i holati. // “Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar” nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiyasi. - 30-33 b.

Dissertatsiya avtoreferati “Khwarezm publication” nashriyotida tahrir qilindi.

Bosishga ruxsat etildi: 26.05.2026-yil.  
Bichimi 60x84<sup>1/16</sup>, “Times New Roman”  
garniturada raqamli bosma usulida bosildi.  
Shartli bosma tabog‘i 4,2. Adadi: 100. Buyurtma: № 302  
“Khwarezm publication” bosmaxonasida chop etildi  
220502, Xorazm, Urganch tumani, Zargarlar mahallasi,  
Marvarid ko‘cha 7-yo‘lak 4-uy

