MAMLAKAT, UNING MINTAQALARI, SHAHARLARI VA SANOAT MARKAZLARINING TRANSPORT TIZIMLARI

Abdumannonova Ozodaxon Jahongir qizi
Rishton tuman 2 - son texnikum katta o'qituvchisi
https://doi.org/10.5281/zenodo.22938718

Annotatsiya. Tezisda transport tizimining mamlakat, mintaqa, shahar va sanoat markazi darajalarida shakllanishi hamda ular o'rtasidagi funksional bog'liqlik tahlil qilinadi. Transport tarmog'i faqat yo'l va harakat tarkibi yig'indisi emas, balki hududiy rivojlanish, mehnat va tovar bozorlari, aglomeratsiya, logistika va aholi mobilligini birlashtiruvchi ko'p pog'onali tizim sifatida qaraladi. Milliy magistral yo'llar va temir yo'llar, mintaqaviy bog'lovchi tarmoqlar, shahar jamoat transporti hamda sanoat-logistika tugunlarining vazifalari o'zaro qiyoslanadi. Asosiy e'tibor multimodallik, transportga kirish imkoniyati, ishonchlilik, raqamli boshqaruv, ekologik barqarorlik va tizimlararo muvofiqlashtirish mezonlariga qaratilgan. Xalqaro tadqiqotlar asosida transport infratuzilmasining regional rivojlanish va iqtisodiy barqarorlikka ta'siri yoritilib, O'zbekiston va Markaziy Osiyo sharoitida koridorlar, intermodal terminallar hamda shahar-sanoat aloqalarini rivojlantirish bo'yicha amaliy xulosalar beriladi.

Kalit so'zlar: transport tizimi, transport tarmog'i, mintaqaviy bog'liqlik, shahar transporti, sanoat markazi, logistika, multimodal transport, intermodal terminal, transport koridori, barqaror mobillik.

KIRISH

Transport tizimi mamlakatning hududiy yaxlitligi, iqtisodiy makonining ishlashi va aholi mobilligini ta'minlaydigan asosiy infratuzilmaviy tizimlardan biridir. Uning samaradorligi alohida avtomobil yo'li, temir yo'l, aeroport yoki terminalning mavjudligi bilan emas, balki ushbu elementlarning yagona tarmoq sifatida qanday bog'langani bilan belgilanadi. Transport geografiyasida tarmoq tugunlar va ularni birlashtiruvchi yo'nalishlardan iborat fazoviy tizim sifatida talqin qilinadi; iqtisodiy va ijtimoiy aloqalarning katta qismi aynan shu tarmoq orqali moddiy ko'rinish oladi (1.2). Shuning uchun mamlakat miqyosidagi magistral tarmoqlar, mintaqalararo aloqa yo'llari, shahar ichki transporti va sanoat markazlaridagi yuk tashish infratuzilmasini bir-biridan uzilgan holda rejalashtirish uzoq muddatda tirbandlik, ortiqcha logistika xarajatlari va hududlar o'rtasidagi nomutanosiblikni kuchaytirishi mumkin.

Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda transport infratuzilmasi bilan regional rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlik murakkab, ikki tomonlama va vaqt bo'yicha kechikuvchi jarayon sifatida ko'rsatiladi. Yangi yo'l yoki temir yo'l kirish imkoniyatini yaxshilashi, bozorlarga yetib borish vaqtini qisqartirishi, korxonalar joylashuvi va aholi migratsiyasiga ta'sir etishi mumkin; shu bilan birga iqtisodiy faollikning o'zi ham transportga yangi talab hosil qiladi (3.4.5). Transport xarajatlari va hududiy tashkil topish bo'yicha tadqiqotlar tarmoqlar yaxshilanganda korxonalarning bozorga, ishchi kuchining ish o'rinlariga, aholi esa xizmatlarga kirish imkoniyati kengayishini ko'rsatadi, biroq ijobiy natija avtomatik ravishda yuz bermaydi: samaradorlik tarmoqning joylashuvi, ulanish sifati, boshqaruv va qo'shimcha siyosatlarga bog'liq (6.7).

Mazkur tezisning maqsadi mamlakat, mintaqa, shahar va sanoat markazlari transport tizimlarining vazifalarini tizimli ravishda ochib berish, ularni birlashtiruvchi asosiy infratuzilmaviy va boshqaruv

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

mexanizmlarini ko‘rsatish hamda transport tizimini baholashning amaliy mezonlarini taklif etishdan iborat. Tadqiqot xalqaro ilmiy maqolalar, OECD/International Transport Forum tahliliy hisobotlari va transport geografiyasi bo‘yicha zamonaviy manbalarni umumlashtirishga asoslanadi (1.2.3).

ASOSIY QISM

1. Transport tizimining ko‘p pog‘onali tuzilishi va mamlakat darajasidagi vazifalari

Mamlakat transport tizimi xalqaro va ichki magistral avtomobil yo‘llari, temir yo‘llar, aeroportlar, zarur hollarda dengiz yoki ichki suv yo‘llari, logistika markazlari va chegara o‘tkazish punktlarini yagona makoniy tizimga birlashtiradi. Bu darajadagi asosiy maqsad — milliy iqtisodiy markazlar, yirik shaharlashgan hududlar, sanoat va qishloq xo‘jaligi rayonlari, shuningdek tashqi bozorlar o‘rtasida ishonchli harakatlanish imkoniyatini yaratishdir. Tarmoqning milliy darajadagi sifati ko‘pincha yo‘l uzunligidan ko‘ra tugunlararo ulanish, zaxira yo‘nalishlarning mavjudligi, transport turlari o‘rtasida yuk va yo‘lovchini qayta taqsimlash imkoniyati hamda asosiy koridorlarning barqaror ishlashi bilan aniqlanadi (1.2.6).

Milliy rejalashtirishda yo‘lovchi va yuk transportini bir xil mantiq bilan boshqarish yetarli emas. Yo‘lovchi oqimlarida vaqt, muntazamlik va qulaylik ustun bo‘lsa, yuk oqimlarida tonna-kilometr, logistika xarajati, ombor va terminal bilan bog‘lanish, chegara va bojxona jarayonlari, transport vositasining yuk ko‘tarishi kabi omillar muhim. Shu sababli multimodal yondashuvda avtomobil transportining moslashuvchanligi temir yo‘lning katta hajmli va uzoq masofali tashishdagi ustunligi, aviatsiyaning tezkorligi, intermodal terminallarning esa ushbu tizimlarni bog‘lovchi tugun sifatidagi vazifasi bilan birlashtiriladi (2.12.14).

1-jadval. Transport tizimining hududiy darajalari va ularning asosiy funksiyalari

Daraja	**Asosiy vazifa**	**Tayanch elementlar**	**Muhim baholash mezonlari**
Mamlakat	Hududiy yaxlitlik va tashqi bozorlarga chiqish	Magistral avtomobil va temir yo‘l, aeroport, logistika markazi	Ulanish, koridor sig‘imi, ishonchlilik, chegaradan o‘tish vaqti
Mintaqa	Viloyat va tumanlararo bog‘liqlik, markaz-periferiya aloqasi	Regional yo‘llar, temir yo‘l stansiyalari, avtovokzallar	Kirish imkoniyati, safar vaqti, xizmat qamrovi
Shahar	Kundalik mobillik va jamoat transporti	Metro, BRT, avtobus, tramvay, piyoda va velotarmoq	Tezlik, interval, transfer, xavfsizlik, emissiya
Sanoat markazi	Xomashyo, yarim tayyor va tayyor mahsulot oqimi	Yuk temir yo‘li, sanoat yo‘llari, terminal, ombor	Tonna/soat, yuk aylanishi, terminal vaqti, logistika xarajati

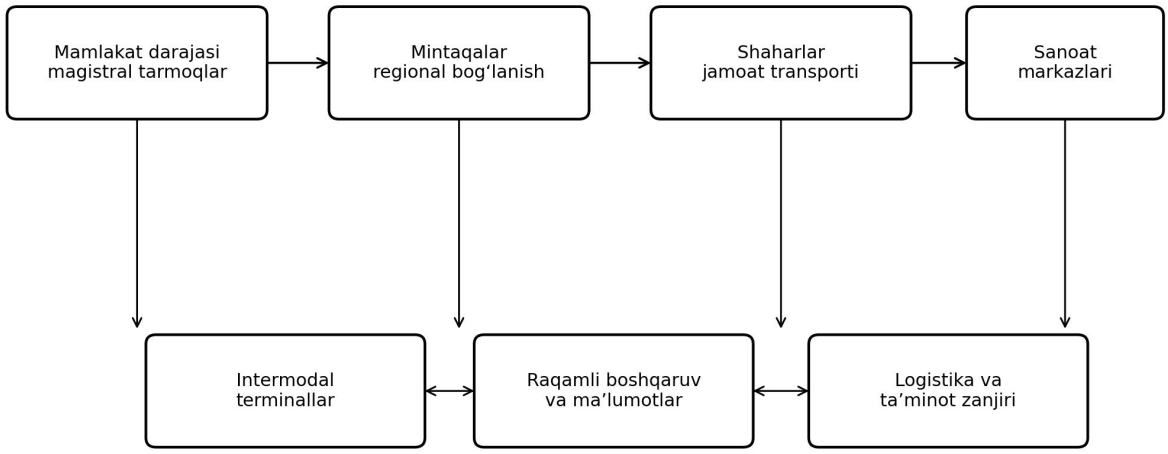
© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

2. Mintaqaviy transport tarmoqlari va hududiy bog'liqlik

Mintaqaviy transport tizimi milliy magistrallar bilan mahalliy iqtisodiy va ijtimoiy markazlar o'rtasidagi "o'rta bo'g'in" hisoblanadi. Uning vazifasi viloyat markazi, tumanlar, kichik shaharlar, sanoat zonalari, qishloq xo'jaligi hududlari va yirik magistral tugunlarni o'zaro bog'lashdir. Regional darajadagi asosiy tushuncha — transportga kirish imkoniyati (accessibility). Bu faqat masofani emas, balki ma'lum vaqt va xarajat ichida nechta ish o'rni, bozor, ta'lim, sog'liqni saqlash yoki logistika obyekti bilan bog'lanish mumkinligini ham ifodalaydi (3.5.10).

Tadqiqotlar transportga kirish imkoniyati bilan iqtisodiy barqarorlik o'rtasida muhim bog'liqlik borligini ko'rsatadi. Ish o'rinlari va bozorga yaxshi ulangan hududlar iqtisodiy shoklarga moslashishda ko'proq imkoniyatga ega bo'lishi mumkin, chunki korxonalar yetkazib beruvchilar va iste'molchilarga, aholi esa mehnat bozoriga bir nechta yo'nalish orqali chiqadi (5). Biroq yirik infratuzilma loyihalarining ta'siri barcha hududlarda bir xil emas: markaziy va periferik hududlar, shahar va qishloq joylarida foyda taqsimoti farqlanishi mumkin. Shu bois investitsiya qarorlarida faqat transport oqimi prognozi emas, balki hududlararo kirish imkoniyatining qanday o'zgarishi ham tahlil qilinishi zarur (3.4).

1-rasm. Mamlakat–mintaqa–shahar–sanoat markazi transport tizimlarining o'zaro integratsiyasi



Yagona transport tizimi: infratuzilma + xizmat + boshqaruv + ma'lumot + logistika

3. Shahar transport tizimi: jamoat transporti va "birinchi/so'nggi kilometr" aloqasi

Shahar transport tizimi kundalik safarlar intensivligi, yuqori aholi zichligi va cheklangan ko'cha maydoni bilan boshqa darajalardan farq qiladi. Bu yerda transportning vazifasi shunchaki tez yurish emas, balki katta miqdordagi aholiga ishonchli, muntazam va xavfsiz xizmat ko'rsatishdir. Aqlli shahar transporti bo'yicha adabiyotlar strategik rejalashtirish, marshrut tarmog'ini loyihalash, operatsion boshqaruv, real vaqt axboroti va xizmat sifatini yagona siklda ko'rishni taklif qiladi (9). Transportga kirish imkoniyatini baholashda bekatgacha bo'lgan piyoda masofa, xizmat chastotasi, transferlar soni, safar vaqti va yo'nalishlararo integratsiya muhim ko'rsatkichlar hisoblanadi (10).

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Shahar miqyosida metro, BRT, avtobus va tramvay kabi katta tashish quvvatiga ega jamoat transportini piyoda, velosiped va mikromobillik bilan bog'lash "birinchi va so'nggi kilometr" muammosini kamaytiradi. Mikromobillik va jamoat transportini integratsiyalash bo'yicha tadqiqotlar bu kombinatsiya xususiy avtomobilga nisbatan raqobatbardosh alternativ yaratishi mumkinligini, biroq buning uchun bekat atrofidagi infratuzilma, saqlash joylari, tarif va raqamli to'lov integratsiyasi muhimligini ko'rsatadi (11). Shahar transportida yer foydalanish siyosati ham alohida o'rin tutadi: zich va aralash funksiyali hududlar jamoat transportini samaraliroq qiladi, transportga yo'naltirilgan rivojlanish esa safar masofasi va avtomobilga qaramlikni kamaytirishga xizmat qiladi (8).

Shahar transport siyosatida yuk tashishni e'tibordan chetda qoldirish ham xato. Chakana savdo, qurilish, chiqindilarni tashish va elektron tijorat yuklari ko'cha maydonidan foydalanadi va pik soatlarda yo'lovchi oqimi bilan raqobatlashadi. Xalqaro Transport Forumi shahar yuk tashish tizimlarida yetkazib berish oynalari, konsolidatsiya markazlari, ma'lumot almashuvi, yo'l chetidagi maydonni boshqarish va kichik emissiyali transport vositalarini qo'llash kabi choralarni muhim deb ko'rsatadi (12.13).

4. Sanoat markazlarining transport-logistika tizimi

Sanoat markazlarida transport ishlab chiqarish jarayonining tarkibiy qismiga aylanadi. Kon, zavod, ombor, bojxona terminali va tayyor mahsulot bozori o'rtasidagi oqimlar uzluksiz bo'lmasa, ishlab chiqarish quvvatining o'zi yetarli bo'lmaydi. Shu bois sanoat transport tizimi tashqi tarmoq bilan bog'langan temir yo'l shoxobchalari, avtomobil kirish yo'llari, ichki texnologik transport, yuklash-tushirish qurilmalari, omborlar va logistika axborot tizimlarini qamrab oladi. Sanoat uchun transport yechimida "eng tez" variant har doim ham "eng samarali" variant emas; asosiy mezon umumiy logistika xarajati, ishonchlilik va ishlab chiqarish ritmiga moslikdir (1.6.14).

Og'ir va katta hajmli yuklarda temir yo'l va intermodal tashishning roli yuqori bo'lsa, qisqa masofa va tarqoq yetkazib berishlarda avtomobil transporti ustun. Terminal va logistika markazi ushbu ikki rejim orasidagi almashuv xarajatini pasaytiradi. Sanoat markazlarini milliy koridorlarga sifatli ulash, ayniqsa eksportga yo'naltirilgan va dengiz portlaridan uzoq hududlarda, ishlab chiqaruvchining raqobatbardoshligini oshiradi. Markaziy Osiyo bo'yicha ITF tadqiqotlari mintaqaviy muvofiqlashtirish, "qattiq" infratuzilma bilan birga tartibga solish, chegara va logistika jarayonlarini takomillashtirish yuk aloqadorligi uchun muhim ekanini ta'kidlaydi (14).

2-jadval. Integratsiyalashgan transport tizimini baholash uchun tavsiya etiladigan mezonlar

Mezon	**Mazmuni**	**Rejalashtirishdagi ahamiyati**
Tarmoq zichligi va ulanish	Tugunlar o'rtasidagi muqobil yo'nalishlar soni	Avariya yoki ta'mirda oqimni qayta yo'naltirish imkoniyati
Safar / yetkazish vaqti	Eshikdan eshikkacha bo'lgan vaqt	Yo'lovchi va logistika xizmatining jozibadorligi
Ishonchlilik	Vaqtning kunlar va soatlar bo'yicha barqarorligi	Ishlab chiqarish va jamoat transporti jadvali uchun kritik
Intermodallik	Transport turlari o'rtasidagi	Terminal, tarif va axborot

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Mezon	Mazmuni	Rejalashtirishdagi ahamiyati
	transfer sifati	integratsiyasini talab qiladi
Xavfsizlik	Yo'l-transport hodisasi va ishlab chiqarish xavfi	Infratuzilma dizayni va nazorat bilan boshqariladi
Ekologik samaradorlik	Energiya sarfi va emissiya intensivligi	Jamoat transporti, temir yo'l va elektrlashtirishni rag'batlantiradi
Raqamli tayyorgarlik	Real vaqt ma'lumoti va boshqaruv tizimlari	Dispetcherlik, prognoz va uzilishlarga tez javob beradi

5. Tizimlararo integratsiya, raqamlashtirish va barqarorlik

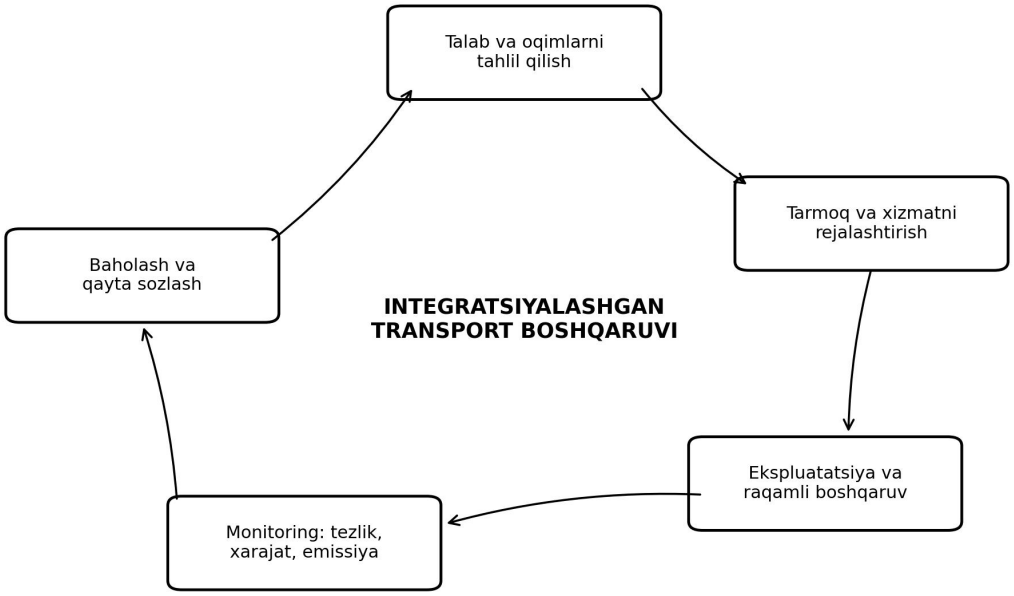
Transport tizimining eng muhim xususiyati uning qismlari bir-biriga ta'sir qilishidir. Masalan, shahar chetidagi yangi sanoat zonasi yuk oqimini oshiradi, bu regional yo'lga bosim beradi, regional yo'ldagi tirbandlik esa shahar jamoat transporti tezligiga ta'sir qilishi mumkin. Xuddi shuningdek, yangi temir yo'l terminali avtomobil transportidan uzoq masofali yukni qisman temir yo'lga o'tkazib, magistral yo'llardagi yuklama va emissiyani kamaytirishi mumkin. Shu sababli zamonaviy rejalashtirish alohida obyekt emas, balki butun safar yoki yuk zanjirini optimallashtirishga intiladi (1.2.7).

Raqamlashtirish bu integratsiyaning amaliy vositasidir. Elektron chipta, real vaqt yo'lovchi axboroti, GPS/GLONASS kuzatuvi, transport vositalari telematikasi, yukni elektron kuzatish, terminal vaqt oynalari, aqlli svetoforlar va transport talabini prognozlash tizimlari turli darajadagi boshqaruvchilarni umumiy ma'lumot muhiti bilan ta'minlaydi. Biroq texnologiya o'zi maqsad emas: ma'lumotlar standartlari, idoralararo almashuv, kiberxavfsizlik, ma'lumot sifati va mas'uliyat taqsimoti bo'lmasa, "aqlli" yechimlar alohida platformalar holida qolib ketishi mumkin (2.9.13).

Barqarorlik nuqtai nazaridan transport siyosati uchta vazifani bir vaqtda hal qilishi kerak: iqtisodiy samaradorlikni saqlash, aholi uchun transportga teng kirish imkoniyatini ta'minlash va tashqi ekologik xarajatlarni kamaytirish. Buning uchun shaharlar jamoat transporti va faol mobillikni, mintaqalar temir yo'l va yuqori sig'imli koridorlarni, sanoat markazlari esa intermodal logistika hamda energiya tejamkor tashishni rivojlantirishi lozim. ITF prognozlari transport talabining kelgusida ham o'sishini ko'rsatgani sababli, talabni boshqarish va transport turlari o'rtasida samarali taqsimlash infratuzilma qurishning o'zi kabi muhim masalaga aylanmoqda (2).

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

2-rasm. Integratsiyalashgan transport tizimini rejalashtirish va boshqarish sikli



Maqsad: yuqori bog'liqlik, xavfsizlik, iqtisodiy samaradorlik va ekologik barqarorlik

6. O'zbekiston va Markaziy Osiyo sharoitida amaliy yo'nalishlar

O'zbekiston uchun transport masalasi mamlakat ichki hududlari o'rtasidagi bog'liqlik bilan birga tashqi koridorlarga chiqish masalasini ham qamrab oladi. Markaziy Osiyo bo'yicha xalqaro tadqiqotlar yo'l va temir yo'l tarmoqlarini modernizatsiya qilishdan tashqari, chegara jarayonlari, logistika xizmatlari, intermodal terminallar va regional muvofiqlashtirishni yaxshilash zarurligini qayd etadi (14). O'zbekiston bo'yicha makrologistika tahlili esa yuk oqimlari fazoviy va tovar tarkibi bo'yicha aniq ma'lumotga tayangan holda rejalashtirilishi, sanoat zonalari va temir yo'l imkoniyatlari o'rtasidagi bog'liqlik kuchaytirilishi kerakligini ko'rsatadi (15).

Shundan kelib chiqib, transport tizimini rivojlantirishda birinchi navbatda milliy va regional koridorlarni shaharlardagi jamoat transporti hamda sanoat logistikasidan uzilgan holda emas, yagona tizim sifatida ko'rish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, yangi sanoat va logistika zonalari joylashuvi faqat yer narxi yoki mavjud yo'lga yaqinlik bilan emas, temir yo'lga kirish, terminal sig'imi, ishchi kuchining jamoat transportida yetib kelishi va shahar ko'cha tarmog'iga ta'siri bilan birga baholanishi kerak. Uchinchidan, yo'lovchi va yuk oqimlari bo'yicha doimiy yangilanadigan ma'lumot bazalari tarmoqni ilmiy asosda rejalashtirish imkonini beradi. To'rtinchidan, transport loyihalari kirish imkoniyati, vaqt tejalishi, logistika xarajatlari, xavfsizlik, emissiya va hududiy tenglik mezonlari bo'yicha kompleks baholanishi zarur (3.5.15).

XULOSA

Mamlakat, mintaqa, shahar va sanoat markazlarining transport tizimlari bir-birini to'ldiradigan, ammo vazifalari va boshqaruv mezonlari bo'yicha farq qiladigan ko'p pog'onali tizimdir. Milliy darajada asosiy vazifa hududiy yaxlitlik va tashqi bozorlar bilan bog'lanish bo'lsa, mintaqaviy darajada

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

kirish imkoniyati va markaz-periferiya aloqalari, shahar darajasida kundalik mobillik va jamoat transporti, sanoat markazlarida esa uzluksiz va iqtisodiy samarali yuk oqimi ustun ahamiyat kasb etadi. Ushbu darajalarni umumiy tarmoq, intermodal tugunlar va raqamli boshqaruv orqali birlashtirish transportning iqtisodiy samarasini oshiradi.

Ilmiy adabiyotlar transport infratuzilmasi regional rivojlanish, iqtisodiy barqarorlik va aglomeratsiya jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi, biroq bu ta'sirning kattaligi va yo'nalishi hudud, loyiha va boshqaruv sifatiga bog'liq (3.4.5.6). Shu sababli samarali transport siyosati faqat yangi yo'l qurishga emas, balki mavjud tarmoqdan foydalanish, xizmat sifati, multimodallik, logistika va shahar rejalashtirishini muvofiqlashtirishga qaratilishi zarur.

O'zbekiston va Markaziy Osiyo sharoitida asosiy ustuvorliklar sifatida milliy koridorlarni regional va mahalliy tarmoqlar bilan uzviy bog'lash, temir yo'l va avtomobil transportini intermodal markazlarda integratsiyalash, shaharlar uchun jamoat transporti va faol mobillikni kuchaytirish, sanoat zonalarini logistika mezonlari asosida joylashtirish hamda real vaqt ma'lumotlariga tayangan raqamli boshqaruvni joriy etish tavsiya etiladi. Bunday yondashuv transport tizimini alohida infratuzilma obyektlari majmuasidan iqtisodiyot va hududiy rivojlanishni boshqaruvchi yagona tizimga aylantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rodrigue, J.-P. (2024). The Geography of Transport Systems (6th ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003343196
2. International Transport Forum. (2023). ITF Transport Outlook 2023. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b6cc9ad5-en
3. Rosik, P., & Wójcik, J. (2023). Transport infrastructure and regional development: A survey of literature on wider economic and spatial impacts. Sustainability, 15(1), 548. https://doi.org/10.3390/su15010548
4. Pokharel, R., Bertolini, L., & te Brömmelstroet, M. (2023). How does transportation facilitate regional economic development? A heuristic mapping of the literature. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, 19, 100817. https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100817
5. Chacon-Hurtado, D., Kumar, I., Gkritza, K., Fricker, J. D., & Beaulieu, L. J. (2020). The role of transportation accessibility in regional economic resilience. Journal of Transport Geography, 84, 102695. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102695
6. Redding, S. J., & Turner, M. A. (2015). Transportation costs and the spatial organization of economic activity. In Handbook of Regional and Urban Economics (Vol. 5, pp. 1339–1398). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-59531-7.00020-X
7. International Transport Forum. (2018). Connectivity and City Clusters: Summary and Conclusions. ITF Roundtable Reports, No. 173. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/fc3db0be-en
8. International Transport Forum. (2022). Urban Planning and Travel Behaviour: Summary and Conclusions. ITF Roundtable Reports, No. 189. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/af8fba1c-en
9. Lu, K., Han, B., & Zhou, X. (2018). Smart urban transit systems: From integrated framework to interdisciplinary perspective. Urban Rail Transit, 4, 49–67. https://doi.org/10.1007/s40864-018-0080-x

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

10. Malekzadeh, A., & Chung, E. (2020). A review of transit accessibility models: Challenges in developing transit accessibility models. International Journal of Sustainable Transportation, 14(10), 733–748. https://doi.org/10.1080/15568318.2019.1625087
11. Oeschger, G., Carroll, P., & Caulfield, B. (2020). Micromobility and public transport integration: The current state of knowledge. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 89, 102628. https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102628
12. International Transport Forum. (2022). The Freight Space Race: Curbing the Impact of Freight Deliveries in Cities. ITF Policy Papers, No. 109. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/61fdaaee-en
13. OECD. (2024). Urban Logistics Hubs. ITF Roundtable Reports, No. 195. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/da4dee9f-en
14. International Transport Forum. (2019). Enhancing Connectivity and Freight in Central Asia. ITF Policy Papers, No. 71. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0492621a-en
15. Simpson, Z. P. (2024). Informing macrologistics connectivity in emerging economies through a triangulated research approach: The case of Uzbekistan. Asia Europe Journal, 22, 351–380. https://doi.org/10.1007/s10308-024-00708-x

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.