ISNN 3030-3907

2026/4
VOLUME 3

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/4 VOLUME 3

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

XALQARO YUK TASHISH ZANJIRI TUSHUNCHASI VA UNING TRANSPORT-LOGISTIKA TIZIMIDAGI O‘RNI

Shuxratov Tehron Bakir o‘g‘li
Jizzax Politexnika Instituti “Transport logistikasi” kafedrasi magistranti
E-mail: tehronshuhratov505@gmail.com
Tel: +998500719029

Anotatsiya. Ushbu maqolada xalqaro yuk tashish zanjiri tushunchasining nazariy va amaliy mohiyati hamda uning transport-logistika tizimidagi o‘rni tahlil etiladi. Globallashuv sharoitida tovar va xizmatlar harakatining geografik kengayishi xalqaro logistika jarayonlarini samarali tashkil etishni talab qilmoqda. Tadqiqotda xalqaro yuk tashish zanjirining asosiy elementlari — yuk jo‘natuvchi, transport vositalari, logistika operatorlari, bojxona organlari, infratuzilma obyektlari va axborot tizimlari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik yoritilgan. Multimodal va intermodal tashish tizimlarining afzalliklari, raqamlashtirish jarayonlari hamda “Just-in-Time” konsepsiyasi asosida zanjirni boshqarish mexanizmlari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Xalqaro yuk tashish zanjiri, transport-logistika tizimi, multimodal tashish, intermodal tashish, raqamli logistika, Just-in-Time, transport koridorlari, bojxona rasmiylashtiruvi, logistika samaradorligi, barqaror transport tizimi.

Аннотация. В данной статье анализируется теоретическая и практическая сущность понятия международной цепочки грузоперевозок, а также его роль в транспортно-логистической системе. В условиях глобализации географическое расширение движения товаров и услуг требует эффективной организации международных логистических процессов. В исследовании освещается взаимосвязь между основными элементами цепочки международных грузоперевозок - грузоотправителем, транспортными средствами, логистическими операторами, таможенными органами, объектами инфраструктуры и информационными системами. Рассмотрены преимущества мультимодальных и интермодальных систем перевозок, процессы цифровизации и механизмы управления цепочкой на основе концепции "Just-in-Time."

Ключевые слова: Международная цепочка грузоперевозок, транспортно-логистическая система, мультимодальные перевозки, интермодальные перевозки, цифровая логистика, Just-in-Time, транспортные коридоры, таможенное оформление, эффективность логистики, устойчивая транспортная система.

Abstract. This article analyzes the theoretical and practical essence of the international freight chain concept and its role in the transport and logistics system. In the context of globalization, the geographical expansion of the movement of

ISSN 3030-3907

goods and services requires the effective organization of international logistics processes. The study highlights the interconnection between the key elements of the international freight chain - shipper, vehicles, logistics operators, customs authorities, infrastructure facilities, and information systems. The advantages of multimodal and intermodal transport systems, digitalization processes, and chain management mechanisms based on the "Just-in-Time" concept are examined.

Keywords: International freight chain, transport and logistics system, multimodal transport, intermodal transport, digital logistics, Just-in-Time, transport corridors, customs clearance, logistics efficiency, sustainable transport system.

KIRISH.

Jahon iqtisodiyotining globallashuvi, xalqaro savdo aloqalarining kengayishi va ishlab chiqarish jarayonlarining geografik jihatdan tarqalishi xalqaro yuk tashish tizimlariga bo‘lgan talabni keskin oshirdi. Bugungi kunda tovarlar bir mamlakatda ishlab chiqarilib, boshqa davlatlarda qayta ishlanadi yoki iste’mol qilinadi. Ushbu jarayonlarning barqaror, uzluksiz va samarali amalga oshirilishi xalqaro yuk tashish zanjirining qay darajada to‘g‘ri tashkil etilganligiga bevosita bog‘liq.

Xalqaro yuk tashish zanjiri transport logistikasining asosiy ob’ekti hisoblanib, u faqatgina yukni jismonan bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga ko‘chirishni emas, balki vaqt, xarajat, sifat va xavfsizlik ko‘rsatkichlarini muvofiqlashtirgan holda boshqarishni ham o‘z ichiga oladi.

Xalqaro yuk tashish zanjiri tushunchasining ilmiy-amaliy mohiyatini quyidagicha izohlashimiz mumkin.

Ilmiy adabiyotlarda “xalqaro yuk tashish zanjiri” (International Freight Transport Chain) tushunchasi turlicha talqin qilinadi. Xorijiy tadqiqotchilardan D. Bauersoks va D. Klossning ta’riflashicha, yuk tashish zanjiri — bu tovar harakati bilan bog‘liq bo‘lgan barcha logistik operatsiyalarning uzviy bog‘langan tizimi bo‘lib, u qiymat yaratish jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Evropa transport tadqiqotlari maktabi vakillari esa ushbu zanjirni “ko‘p ishtirokchili, ko‘p bosqichli va ko‘p transport turli tizim” sifatida baholaydilar [1].

Mualliflik yondashuviga ko‘ra, xalqaro yuk tashish zanjiri — bu ishlab chiqaruvchi, logistika operatori, transport kompaniyalari, bojxona organlari va iste’molchi o‘rtasidagi moddiy, axborot va moliyaviy oqimlarni xalqaro me’yorlar asosida muvofiqlashtiruvchi tizimdir.

METODOLOGIYA. Xalqaro yuk tashish zanjiri quyidagi asosiy elementlardan tashkil topadi:

Yuk jo‘natuvchi (Shipper) – tovar ishlab chiqaruvchi yoki eksport qiluvchi sub’ekt;

-Transport vositalari – avtomobil, temir yo‘l, dengiz, havo va multimodal transport;

ISSN 3030-3907

-Logistika operatorlari va ekspeditorlar – tashish jarayonlarini muvofiqlashtiruvchi tashkilotlar;
-Oraliq infratuzilmalar – omborlar, terminallar, logistika markazlari;
-Bojxona va nazorat organlari – huquqiy va ma'muriy tartibga soluvchi sub'ektlar;
-Axborot tizimlari – tracking & tracing, ERP, TMS, ITS platformalari;
-Yuk qabul qiluvchi (Consignee) – yakuniy iste'molchi yoki import qiluvchi.

Ushbu elementlar o'rtasidagi hamkorlik darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, zanjirning ishonchliligi va samaradorligi shunchalik ortadi.

Transport-logistika tizimi — bu mamlakat yoki mintaqaning iqtisodiy faolligini ta'minlovchi strategik tizim hisoblanadi. Xalqaro yuk tashish zanjiri esa ushbu tizimning tashqi iqtisodiy aloqalar bilan bog'langan asosiy bo'g'inidir.

Xorijiy amaliyot shuni ko'rsatadiki, rivojlangan davlatlarda (Germaniya, Yaponiya, Janubiy Koreya) transport-logistika tizimida zanjirli boshqaruv kontseptsiyasi ustuvor hisoblanadi. Masalan, Germaniyaning DHL va DB Schenker kompaniyalari xalqaro yuk tashish zanjirini raqamli platformalar orqali to'liq integratsiya qilgan[2].

Natia. Multimodal va intermodal tashishda zanjir yondashuvlaridan foydalaniladi. Xalqaro yuk tashish amaliyotida ko'pincha bir nechta transport turlaridan foydalaniladi. Bu holatda multimodal va intermodal tashish tushunchalari qo'llaniladi.
-Intermodal tashish – har bir transport turi alohida shartnoma asosida amalga oshiriladi;
-Multimodal tashish – yagona shartnoma va yagona javobgarlik asosida bajariladi.

Evropa Ittifoqi mamlakatlarida multimodal tashish zanjiri CO_2 chiqindilarini kamaytirish va logistika xarajatlarini optimallashtirishda samarali mexanizm sifatida qo'llanilmoqda.

Xalqaro yuk tashish zanjiri samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilib chiqamiz.[3]
Samaradorlik quyidagi asosiy omillar bilan belgilanadi:
-transport infratuzilmasining rivojlanganlik darajasi;
-bojxona rasmiylashtiruvi tezligi;
-raqamli texnologiyalardan foydalanish;
-transport xavfsizligi va risklarni boshqarish;
-ishtirokchilar o'rtasidagi institutsional hamkorlik.

Masalan, Singapur portida "Smart Port" kontseptsiyasi joriy etilgan bo'lib, yuk aylanmasi vaqti 20–25 foizga qisqargan.

"Aniq o'z muddatida" (Just-in-Time) kontseptsiyasi bilan o'zaro bog'liqlik mavjud bo'lib, xalqaro yuk tashish zanjiri Just-in-Time printsipini amalga

ISSN 3030-3907

oshirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Yaponiya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, zanjirdagi hatto kichik kechikishlar butun ishlab chiqarish jarayonini izdan chiqarishi mumkin.

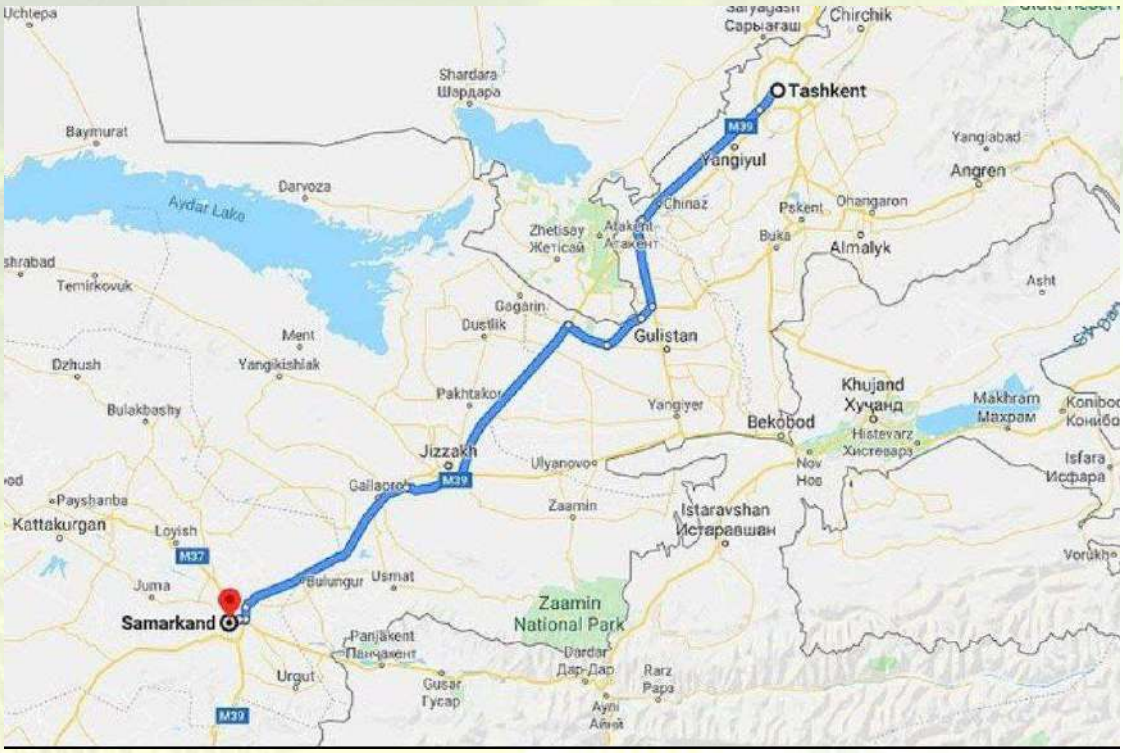
Shu sababli, zanjirni modellashtirish va optimallashtirish orqali vaqt parametrlarini qat’iy nazorat qilish zamonaviy transport logistikasining asosiy vazifasi hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, xalqaro yuk tashish zanjiri transport-logistika tizimining strategik elementi bo‘lib, uni ilmiy asosda o‘rganish va modellashtirish tashqi iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshirish, logistika xarajatlarini kamaytirish va “aniq o‘z muddatida” etkazib berishni ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu o‘rinda aytish joizki, **Jizzax viloyati** hududidan xalqaro transport aloqalari tizimida muhim o‘rin tutadigan, strategik ahamiyatga ega bo‘lgan **M-39 xalqaro avtomagistrali** o‘tadi. Mazkur avtomagistral respublika hamda qo‘shni davlatlar o‘rtasidagi tranzit harakatni ta’minlashda, yuk va yo‘lovchi tashish hajmlarini oshirishda hamda hududlararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirishda muhim infratuzilmaviy ob’ekt hisoblanadi[4].

Quyida keltirilgan rasmda M-39 xalqaro avtomagistralining aynan Jizzax viloyati hududidan o‘tgan qismi vizual tarzda aks ettirilgan bo‘lib, unda yo‘l trassasining hududiy joylashuvi, atrof-muhit bilan o‘zaro bog‘liqligi hamda transport tizimida tutgan o‘rnini yaqqol ko‘rish mumkin.[3]. Ushbu ma’lumotlar keyingi tahlil va tadqiqotlarda avtomagistralning transport-ekologik, logistik hamda ekspluatatsion xususiyatlarini ilmiy asoslash uchun muhim manba bo‘lib xizmat qiladi (1-rasm).

ISSN 3030-3907



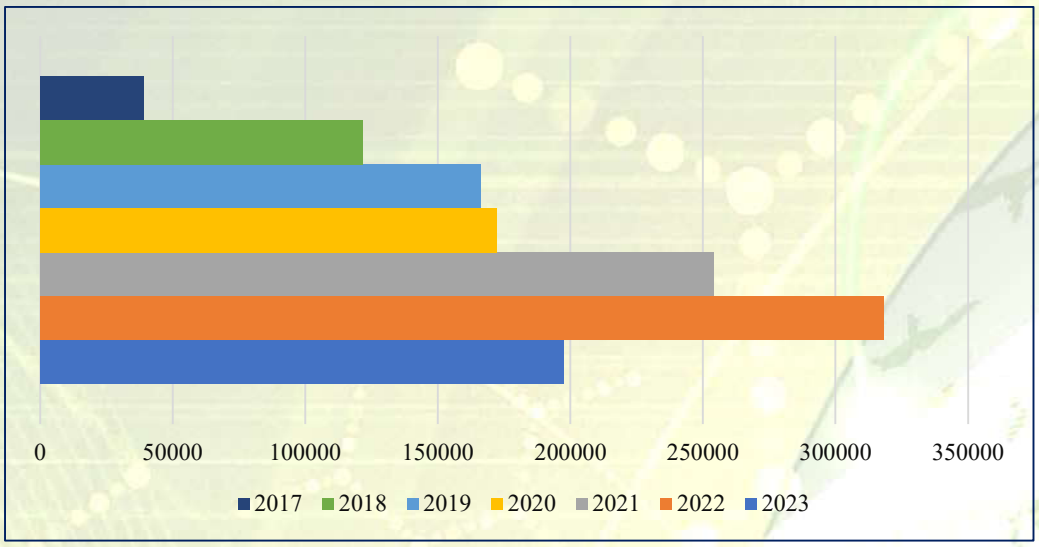
1-rasm. M39 avtomagistralining Jizzax viloyati hududidan o‘tgan qismi vizual ko‘rinishi

M-39 avtomagistralining Jizzax viloyati hududidan o‘tgan qismi transport oqimining yuqori zichligi, turli toifadagi avtotransport vositalarining intensiv harakati va yil davomida uzluksiz ekspluatatsiya qilinishi bilan ajralib turadi. Ayniqsa, mazkur yo‘l orqali xalqaro va mintaqaviy ahamiyatga ega bo‘lgan yuk tashishlar amalga oshirilishi, uning texnik holati, xavfsizlik darajasi hamda ekspluatatsion samaradorligini doimiy tahlil qilishni taqozo etadi.[5]

Transport sohasi mamlakatning iqtisodiy rivojlanishi va xalqaro hamkorlikni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston bu sohada keng ko‘lamli islohotlar va strategik loyihalarni amalga oshirib, zamonaviy logistika tizimlari, aeroport infratuzilmasi va mintaqaviy hamkorlik mexanizmlarini rivojlantirmoqda.

Endi esa respublikamiz xududlarida xalqaro tashuvlarning yillar kesimidagi ulushini taxlil qilib o‘tamiz. Ushbu ma’lumotlar statistika qo‘mitasining rasmiy veb sahifasidan olingan[6] (1-rasm).

ISSN 3030-3907



2-rasm. Respublikamiz hududidagi transport vositalarining eksportdagi ishtiroki (ta)

Bugungi kunning asosiy vazifasi transport tizimini integratsiyalashtirish, xalqaro standartlar darajasiga olib chiqish va aholi hamda biznes uchun samarali, barqaror va bog‘langan xizmatlarni tashkil qilishdan iborat.

Qayd etish kerakki, “O‘zbekiston-2030” strategiyasi doirasida respublikada transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish va yo‘lovchi hamda yuk tashish xizmatlarini takomillashtirishga alohida e’tibor qaratilmoqda.

Strategiya doirasida mamlakat orqali o‘tadigan tranzit yuklar aylanmasi 16 million tonnagacha yetkazilishi belgilangan bo‘lib, temir yo‘l yo‘nalishlarida yuklarni yetkazib berish vaqti qariyb 40 foizga qisqarishi rejalashtirilmoqda. Shu bilan birga, yo‘lovchi va yuk tashish xizmatlari hajmi uch barobar oshirilishi nazarda tutilgan. Temir yo‘l tarmoqlarini elektrlashtirish darajasi 65 foizga ko‘tarilishi, havo qatnovlari esa to‘rt barobarga ko‘payishi maqsad qilingan. Avia sohasida samarasiz ishlab turgan aeroportlarni davlat-xususiy sheriklik asosida yangilash, yirik havo darvozalarini shu mexanizm orqali rivojlantirish va xususiy aviakompaniyalar sonini 10 tagacha oshirish vazifasi qo‘yilgan. Shuningdek, barcha aeroportlarda “Ochiq osmon” tartibining joriy etilishi hamda mamlakat aviaparkini 100 ta yetkazish ko‘zda tutilgan[7].

Soha ravnaqi yo‘lida tashkil etilgan ushbu tadbirlar mintaqaviy va global muammolarni muhokama qilish, eng yaxshi tajribalarni almashish, infratuzilmani rivojlantirish va raqamli transformatsiyadagi yondashuvlarni muvofiqlashtirish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi. Bu kabi muloqot ishtirokchilar uchun tajriba almashish, umumiy qarorlar qabul qilish va mintaqada samarali, barqaror va bog‘langan transport tizimini rivojlantirish uchun katta imkoniyat, – dedi transport vaziri Ilhom Mahkamov.

ISSN 3030-3907

Xalqaro transport forumi bosh kotibi Yong Tay Kimning ta’kidlashicha, bu kabi tadbirlar strategik muloqotni amaliy yechimlar bilan bog‘lash va Osiyo va Yevropa bo‘ylab bog‘langan va barqaror transport tizimlarini rivojlantirishga keng yo‘l ochadi.

Markaziy Osiyo uzoq yildan buyon Sharq va G‘arb hamda Shimol va Janubni bog‘laydigan muhim savdo chorrahasi bo‘lgan. Biroq, yuk oqimlari o‘sib borayotgani sababli infratuzilma eskirgan, nazorat qoidalari tarqoq va iqlim o‘zgarishi ta’sirlari ham sezilmoqda. Bu muammolar yetkazib berish zanjirlarining ishonchliligi va mintaqaviy transport tizimining barqarorligi uchun katta sinov bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, tadqiqotlar koridorlarni kengaytirish, quvvat va to‘siqlarni bartaraf etish, infratuzilmani rivojlantirish va chegaralardagi normativ muammolarni hal etish uchun katta investitsiyalar zarurligini ko‘rsatmoqda. Mazkur muloqot nafaqat siyosatchilar va ekspertlarni, balki logistika va texnologiya sohalaridan yetakchilar va innovatorlarni ham birlashtirdi. Bu esa mintaqaviy va global hamkorlikni mustahkamlash orqali transport tizimlarini yanada samarali, uzluksiz va barqarorligini ta’minlash imkoniyatini yaratadi, – dedi u [8].

Jahon xo‘jaligi taraqqiyoti jarayonida logistika zanjirlarining uzluksizligi global savdo oqimlarining barqarorligini ta’minlashda hal qiluvchi omilga aylanmoqda. Transport infratuzilmasi rivojlanishi, raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi va xalqaro hamkorlik mexanizmlarining kengayishi logistika tizimlarini samarali boshqarish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, pandemiyalar, geosiyosiy keskinliklar, iqlim o‘zgarishlari va transport bozoridagi raqobat logistika jarayonlarida yangi yondashuvlarni talab qilmoqda. Bugungi kunda yetkazib berish zanjirlarining mustahkamligi nafaqat iqtisodiy samaradorlikni, balki milliy va mintaqaviy xavfsizlikni ham belgilab bermoqda. Xalqaro tajribada uzluksizlikni ta’minlash uchun qo‘llaniladigan strategiyalar turlicha: multimodal tashish imkoniyatlarini kengaytirish, “yashil logistika” tamoyillarini tatbiq etish, raqamli platformalar orqali monitoring va nazoratni kuchaytirish, shuningdek, mintaqaviy integratsiya dasturlari asosida hamkorlikni mustahkamlash.

Shuning uchun ham bugungi kunda rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o‘z milliy iqtisodiy siyosatlarida logistika tizimini kuchaytirish masalasiga alohida urg‘u bermoqda. Xalqaro amaliyotda logistika zanjirlarini barqaror va uzluksiz qilish uchun bir nechta samarali strategiyalar shakllangan. Birinchidan, multimodal tashish tizimlarini rivojlantirish asosiy yo‘nalishlardan biridir. Bu usulda tovarlar bir nechta transport vositalari — avtomobil, temir yo‘l, dengiz va havo transporti orqali uzluksiz harakatlanadi. Yevropa Ittifoqida

ISSN 3030-3907

ushbu strategiya keng qo‘llanilib, “TEN-T” (Trans-European Transport Network) loyihasi orqali transport infratuzilmalari bir-biriga integratsiyalashgan. Bu nafaqat logistika xarajatlarini kamaytiradi, balki tashish jarayonini tezlashtiradi va xavf-xatarlarga nisbatan moslashuvchanlikni ta’minlaydi.Ikkinchidan, logistika jarayonlarida raqamlashtirish va avtomatlashtirishning joriy etilishi uzluksizlikni ta’minlashda muhim omil hisoblanadi.

O‘zbekiston geografik jihatdan Markaziy Osiyoning markazida joylashgani sababli tranzit salohiyatiga ega. Mamlakat uchun logistika tizimini samarali boshqarish nafaqat ichki iqtisodiyot, balki tashqi savdo va mintaqaviy integratsiya jarayonlarida ham muhim ahamiyat kasb etadi. So‘nggi yillarda bu yo‘nalishda qator islohotlar amalga oshirildi. Jumladan, yangi temir yo‘l yo‘nalishlari, logistika markazlari, zamonaviy avtomobil yo‘llari qurildi va xalqaro transport koridorlariga qo‘shilish ishlari olib borilmoqda. O‘zbekiston iqtisodiy siyosatida “Markaziy Osiyo + xalqaro bozorlar” konsepsiyasi muhim o‘rin tutadi[9].



1.3-rasm. Xalqaro yuk tashish zanjirida multimodal transport-logistika tizimining integratsiyasi.

Masalan, Germaniyada “Green Logistics” dasturi doirasida elektr yuk mashinalaridan foydalanish, yoqilg‘i sarfini kamaytirish va chiqindilarni qayta ishlash orqali uzluksizlik va barqarorlik uyg‘unlashtirilmoqda. To‘rtinchidan, mintaqaviy hamkorlik va integratsiya dasturlarining joriy etilishi ham muhim o‘rin tutadi. Masalan, Xitoy tomonidan ilgari surilgan “Bir makon – bir yo‘l” tashabbusi Osiyo, Yevropa va Afrikani yagona transport-logistika tarmog‘ida birlashtirishni ko‘zda tutadi. Bu loyiha doirasida yangi temir yo‘l liniyalari, avtomobil yo‘llari va dengiz portlari barpo etilib, tovarlarning uzluksiz harakatlanishi ta’minlanmoqda.

ISSN 3030-3907

Ya’ni, mamlakat eksport hajmini oshirish uchun nafaqat ichki ishlab chiqarishni rivojlantirishi, balki logistika tizimini ham global standartlarga moslashtirishi zarur. Shu nuqtayi nazardan, O‘zbekistonning Eron, Turkiya, Xitoy va Rossiya orqali o‘tuvchi transport koridorlariga qo‘shilishi milliy iqtisodiyot uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Biroq bu jarayonlarda logistika uzluksizligini ta’minlash uchun xalqaro tajribalardan unumli foydalanish talab etiladi[10].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. D.A. Abdukarimov. Logistika asoslari. – Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.
2. Babayev N. Logistikaning funksional bo‘limlari mohiyati va mazmuni – JOURNAL OF MARKETING, BUSINESS AND MANAGEMENT (JMBM)/SJIF FACTOR:5.57,VOLUME 3, ISSUE 8 (January) ISSN: 2182-3000.
3. O‘zbekiston Respublikasida avtomobil transporti va xalqaro tranzit yo‘laklarini rivojlantirish bo‘yicha rasmiy materiallar. – Toshkent. https://lex.uz/uz/docs.
4. O‘zbekiston Respublikasining transport-logistika tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi (keyingi o‘rinlarda — Konsepsiya) 1-ilovaga muvofiq; https://lex.uz/uz/docs.
5. Avtomobil yo‘llarini qurish va ulardan foydalanish sohasida ishlarni tashkil etishning ilg‘or xorijiy uslublarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida. https://lex.uz/uz/docs.
6. J.B.Ergashev. Transport faoliyatining asosiy ko‘rsatkichlari, raqobatbardoshlik ko‘rsatkichlari va transport xizmati sifati. 2024.
7. “O‘zbekiston–2030” strategiyasi doirasida transport tizimini modernizatsiya qilish, tranzit salohiyatini oshirish va infratuzilmani rivojlantirish masalalari. https://lex.uz/uz/docs.
8. 6 ADB Avenue, Mandaluyong City 1550 Metro Manila. Philippines www.adb.org.
9. Q.A. Isayev. Xalqaro transport koridorlari. Toshkent. “Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi” 2025.
10. OECD (2021). Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics. Paris.

ISSN 3030-3907