

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,**

**FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

Qo'shuvchi:

*UDK: 338:45:6T1*

**MANNONOV SHOXRUHMIRZA ABDURASHID O'G'LI**

**TEMIR YO'L TRANSPORT TIZIMINI IQTISODIY  
SAMARADORLIGINI OSHIRISH  
(O'zbekiston temir yo'llari" AJ misolida)**

08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
ilmiy darajasini olish uchun yozilgan

**DISSERTATSIYA**

**Ilmiy rahbar:** Ravshanov Malik Naimovich,  
iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

**Toshkent – 2023**

## MUNDARIJA

<b>KIRISH.....</b>	<b>3</b>
<b>I BOB. TEMIR YO'L TRANSPORT TIZIMI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING NAZARIY-AMALIY ASOSLARI.....</b>	<b>12</b>
§1.1. Transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy asoslari.....	12
§1.2. Temir yo'l transportida yuk tashish tarif tizimini tartibga solish.....	27
§1.3. Temir yo'l transportini samarali rivojlanishini ta'minlash bo'yicha xorij tajribasi.....	41
<i>Birinchi bob bo'yicha xulosalar .....</i>	54
<b>II BOB. TEMIR YO'L TRANSPORT TARMOG'INI IQTISODIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARI TAHLILI.....</b>	<b>55</b>
§2.1. Temir yo'l transport tizimi iqtisodiy samaradorligining hozirgi holati tahlili.....	55
§2.2. Temir yo'l transporti tarmog'ining samaradorlik ko'rsatkichlari.....	66
§2.3. "Temir yo'l transport xizmati ko'rsatish sifatini baholash uslubiyoti.....	76
<i>Ikkinci bob bo'yicha xulosalar .....</i>	86
<b>III BOB. TEMIR YO'L TRANSPORT TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI .....</b>	<b>87</b>
§3.1. Temir yo'l transport tizimini rivojlantirishda risklarni ta'sir darajasini minimallashtirish.....	87
§3.2. Temir yo'l transporti faoliyatining asosiy ko'rsatkichlarini modellashtirish va prognozlash.....	99
§3.3. Temir yo'l transportida tashish faoliyatini tashkil etishning rivojlanish modeli.....	109
<i>Uchinchi bob bo'yicha xulosalar .....</i>	118
<b>XULOSA .....</b>	<b>120</b>
<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....</b>	<b>123</b>
<b>ILOVALAR .....</b>	<b>139</b>

## KIRISH

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbliги va zarurati.** Jahon iqtisodiyotining dinamik rivojlanishi va xalqaro integratsiya jarayonida temir yo‘l transport tizimini samarali rivojlantirishning ahamiyati tobora oshib bormoqda. Jahon banki ma’lumotlariga ko‘ra, “jahon transport xizmatlarining miqdori 4,3 trln. AQSh dollarni tashkil etib, yiliga 110 mld. tonna yuk va 1 trln. dan ortiq yo‘lovchilar tashilmoqda, transport infratuzilmasida band bo‘lgan xodimlar soni 100 mln. kishini tashkil etmoqda”<sup>1</sup>. Bugungi kunda muhim loyihalardan biri “Buyuk ipak yo‘li”ni qayta tiklashga qaratilgan harakatlar hisoblanadi. Mazkur yo‘nalishda birgina “Xitoy tomonidan “Bir kamar, bir yo‘l” global transport koridorlarini yaratish bo‘yicha ishlab chiqilgan loyihani amalga oshirish uchun dastlabki bosqichda 900 mld. AQSh dollaridan ziyod miqdordagi mablag‘ rejalashtirilgan”<sup>2</sup>. Shu jihatdan, jahon miqyosida transport tizimlarini jadal va muvofiqlashtirilgan holda tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini rivojlantirishga dolzarb muammo sifatida qaralmoqda.

Jahonda temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish, uning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish yuzasidan keng qamrovli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Temir yo‘l transport infratuzilmasini tizimli tashkil etish va xizmat ko‘rsatish sifatini yanada oshirish, temir yo‘l transport sohasini samarali rivojlantirish, transport xizmatlari bozorida kuchayib borayotgan raqobat sharoitida transport tizimi faoliyatini muvofiqlashtirgan holda samarali tashkil qilish, iste’molchilar talabini vaqt, miqdor va sifat nuqtai nazaridan to‘laroq qondirish masalalari bu boradagi ilmiy tadqiqotlarning ustuvor yo‘nalishlaridan hisoblanadi.

O‘zbekistonda iqtisodiyotning muhim tarmog‘i sifatida transport kommunikatsiyalarini jadal rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bu borada, 2022-2026 yillarda Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasida ham «transport va logistika xizmatlari bozori va infratuzilmasini rivojlantirish, temir

---

<sup>1</sup> The World Bank: World Development Indicators. <http://data.worldbank.org/indicator>.

<sup>2</sup> N.Jo‘raboev, R.Umarova.“Buyuk Ipak yo‘li” TAYI, 2020 y., Amir Temur shoh ko‘chasi, 20.

yo‘l infratuzilmasini elektrlashtirish darajasini 60 foizga yetkazish va avtomobil yo‘llari tarmog‘ini jadal rivojlantirish, transport sohasida tashqi savdo uchun “yashil koridorlar” hamda tranzit imkoniyatlarini kengaytirish va tranzit yuk hajmini 15 million tonnaga yetkazish»<sup>3</sup> kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Mazkur vazifalarning izchil va samarali bajarilishi temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirish bo‘yicha zamonaviy yondashuvlar tasnifini yetkazib berishlar zanjirlarini samarali tashkil etish va yetkazib beruvchilar bilan o‘zaro hamkorlik jihatidan takomillashtirish, temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishda amaldagi risk ta’siri darajasining yuk tashish modeli natijasi bo‘yicha kutilayotgan risklarning oldini olish va risk ta’sirchanligini kamaytirish, temir yo‘l transportida yuklarni yetkazib berish jarayonlaridagi yo‘lni bosib o‘tish, yuklarni ortish-tushirishga sarflanadigan vaqt hamda yuklarni tushirish chog‘idagi intensivlikning maqbul darajalariga erishish orqali 3PL va 4PL darajadagi logistik kompaniyalarni jalg etishning turli variantlarini qo‘llashga oid ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirishni taqozo etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-fevraldaggi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida», 2019-yil 1-fevraldaggi PF-5647-son «Transport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi farmonlari, 2017-yil 2-dekabrdagi PQ-3422-son «2018-2022 yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishning tashqi savdo yo‘nalishlarini diversifikatsiyalash chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarori hamda mazkur yo‘nalishdagi 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.** Mazkur tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi fan va texnologiyalarni rivojlanirishning I. “Demokratik va huquqiy jamiyatni ma’naviy-axloqiy va madaniy rivojlanirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” ustuvor

---

<sup>3</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 fevraldaggi «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-60-soni farmoni. // www.lex.uz.

yo‘nalishiga muvofiq amalgalashishiga oshirilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Tarmoq iqtisodiyoti va menejmenti samaradorligini oshirish masalalari bo‘yicha ilmiy maktabi vakillari hisoblangan R.Akoff, F.Teylor, M.Meskon, P.Druker, A.Fayol va L.Bertalanfi kabi yetuk olimlarning ilmiy ishlarida batafsil yoritilgan<sup>4</sup>. Transport infratuzilmasini rivojlantirish masalalari chet ellik olimlardan: R.Ballou, P.Stevart, K.Sterligov, N.Pletneva, T.Sivkunova, A.Kearney, T.Goldsbu va boshqalarning ilmiy izlanishlarida o‘z aksini topgan<sup>5</sup>.

MDH olimlaridan ushbu sohada I.Belov, G.Bubnova, G.Vovk, V.Galaburda, O.Efimova, A.Zaysev, A.Kaplan, R.Kojevnikov, V.Kozirev, V.Kolesnikov, B.Lapidus, L.Leviskaya, B.Lyovin, B.Anikin, E.Gagarskiy, V.Gerami, V.Dibskaya, A.Kirillova, A.Kolik, P.Kurenkov, E.Mamaev, L.Mirotin, V.Morgunov, D.Novikov, V.Sergeev va L.Fyodorovlar tomonidan mintaqal transport va logistika kompleksining iqtisodiy samaradorligini oshirish masalalari chuqur o‘rganilgan va izohlangan<sup>6</sup>.

O‘zbekiston olimlaridan G.Samatov, M.Ikramov, K.Uldjaboev, Y.Qorrieva, A.Shermuxamedov, K.Ziyadullaev, M.Irisbekova, A.Zohidov, A.Gulamov,

---

<sup>4</sup> Акофф Р. Планирование будущего корпораций. – М.: Прогресс, 1985. – 328 с.; Тейлор Ф. Принципы научного менеджмента. США. 1911. – 77 с.; Мескон М. и др. Основы менеджмента. Перевод с англ. М.: Дело, 2007; Файоль А. Общее и промышленное управление. – М.: Букинистическое изд., 1992. - 112 с.; Берталанфи Л. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник. – М.: Наука, 1969. – 30-54 с.

<sup>5</sup> Christopher, M. Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks / Martin Christopher. – London: Prentice Hall. – 2016. – 305 p.; Steward, P. Adaptive supply chain management / P. Stewar, B. Sokolov. – Springer, 2015. – 265 pp.; Стерлигов К. Механизм управления рисками в логистике: автореф. ... д-ра экон. наук.; Плетнева Н.Г. Теория и методология управления логистическими системами в условиях неопределенности: дис. ... д-ра экон. наук.; Цывкунова Т.Н. Процесс планирования логистической стратегии / Т.Н. Цывкунова // Социология управления и организаций: современные подходы: сб.науч.тр. Саратов: Изд-во СГТУ, 2012. С.29-30.; Кеарней М.Н. Логистика в системе организации предпринимательской деятельности коммерческих структур : автореф. дис. ...д-ра экон. наук / М.Н. Кеарней. СПб., 2011. 31 с.

<sup>6</sup> Белов И. В. Математические методы в планировании на железнодорожном транспорте: учебник для вузов ж.-д. трансп. И. В. Белов, А. Б. Каплан. – 2-е изд., перераб, и доп. – М.: Транспорт, 1972. – 248 с: а-ил.; Бубнова, Г. В. Логистическое взаимодействие компаний-операторов при организации вагонопотоков по экономическим критериям. Г. В. Бубнова, А. А. Ерофеев, П. Г. Коренев // Экономика железных дорог. – 2012. – № 10. – С. 85.; Вовк, А. А. Развитие системы показателей использования подвижного состава.; А. А. Вовк, В. Б. Литовченко // Экономика железных дорог. – 2014. №2. – С. 76-79; Галабурда, В. Г. Единая транспортная система: Учеб. для вузов / В. Г. Галабурда, В. А. Персианов, А. А. Тимошин [и др.] ; под ред. В. Г. Галабурды. – 2-е изд. с измен.и дополн. – М.: Транспорт, 2001. – 303 с.; Ефимова, О. В. Экономические критерии управления вагонным парком / О. В. Ефимова, Е. Б. Бабошин, Б. В. Игольников // Экономика железных дорог. – 2012. –№5. – С. 46.:

V.Yarashova va J.S.Fayzullaev<sup>7</sup>lar mamlakat transport tizimini samarali rivojlantirishga muhim ahamiyat qaratganlar. Shuningdek, transport kommunikatsiyalari muammolarini siyosiy fanlar kesimida tadqiq etgan tadqiqtchilar qatoriga J.Artikov, I.Qodirov, R.Sarbaev va boshqalarning ilmiy ishlarida yoritib berilgan<sup>8</sup>.

Bugungi kunda temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish va uning rivojlanish modelini ishlab chiqish masalalari bo‘yicha yuqorida keltirilgan izlanishlarda transport tizimi elementlarini hisobga olgan holda mazkur muammoning nazariy va uslubiy yechimlari yetarli darajada o‘z aksini topmagan va o‘rganilmagan.

**Dissertatsiya tadqiqtining dissertatsiya bajarilgan oliy ta’lim muassasasining ilmiy-tadqiqt ishlari rejalar bilan bog‘liqligi.** Dissertatsiya tadqiqtasi Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining ilmiy tadqiqt ishlari rejasiga muvofiq №A-2-38 «Markaziy Osiyo mintaqasida xalqaro logistikani rivojlantirish» mavzusidagi (2017-2021 yy.) ilmiy-amaliy loyiha doirasida bajarilgan.

**Tadqiqtning maqsadi** temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

---

<sup>7</sup> Samatov G‘.A. va boshqalar. Raqobat muhitida xalqaro transport tizimi faoliyatining logistik ishonchlligi. – Т.: ToshDAU nashr tahririyati bo‘limi, 2003. – 82 b; Икрамов М.А. Развитие автомобильных перевозок по Великому шелковому пути // Экономическое возрождение России, №4, 2010. – С. 28-36; Ульджабоев К.У. Экономическая реформа на железнодорожном транспорте – Toshkent, «Mexnat», 1999г.; Qorrieva Ya.K. O‘zbekistonning jahon bozoriga chiqishi uchun xalqaro yo‘laklardan samarali foydalanishning logistik transport muammolari. Iqt. fan. dok. ... dis. avtoref., Toshkent 2004; Шермухамедов А.Т. Великий шелковый путь и транспортные перевозки. ФРГ. - Берлин: Изд. LAP, 2012. - 90 с.; Шермухамедов А.Т. Великий шелковый путь и современные автомагистрали. // Экономика и статистика. №6, 2005; Зиядуллаев К.Ш. Интегративную транспортные коммуникативы Республики Узбекистан в международную транспортно-коммуникационную систему // Современные методы организации бизнеса и маркетинга: Межвузовский сборник. –СПб.: СЗТУ, 2005. – С. 101-106.; Irisbekova M.N. Marketing tamoyillari asosida transport xizmatlari bozorini optimallashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2017; Zohidov A.A. Markaziy Osiyo transport tizimini samarali boshqarish mexanizmini takomillashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2018. Gulamov A.A. Temir yo‘l kompaniyasining asosiy kapitalini iqtisodiy jihatdan baholash metodologiyasini takomillashtirish («O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ misolida); Yarashova V.K. O‘zbekiston transport tizimini rivojlantirishning makroiqtisodiy jihatlari. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2022; Fayzullaev J.S. Temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy rivojlantirish metodologiyasini takomillashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2022.

<sup>8</sup> Artiqov J.Yu. O‘zbekiston Respublikasi tashqi siyosati va transkommunikatsiya muammolari. Siyosiy fan.nom. ... dis. avtoref. – Toshkent, 2005; Kodirov I. O‘zbekiston Respublikasi transport diplomatiyasi: muammolar va ularning yechimlari. Siyosiy fan.nom. ... dis. avtoref. Toshkent, 2005; Сарбаев Р.М. Развитие транспортных коммуникаций Центральной Азии как важный фактор региональной безопасности.

## **Tadqiqotning vazifalari:**

transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy asoslarini tadqiq etish;

temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishning xorijiy tajribalarini tadqiq etish;

temir yo‘l transport sohasining rivojlanish tendensiyalarini tahlil qilish;

temir yo‘l transport tizimida tarif tizimini tartibga solish mexanizmini takomillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish;

temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifatini baholash metodikasini takomillashtirish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqish;

yuk tashish faoliyatida risklarni ta’sir darajasini baholash bo‘yicha ilmiy-uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish;

temir yo‘l transportida tashishni tashkil etishning optimal modelini takomillashtirish;

temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish yuzasidan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida «O‘zbekiston temir yo‘llari» Aksiyadorlik Jamiyatining iqtisodiy faoliyati belgilangan.

**Tadqiqotning predmeti** bo‘lib temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish jarayoni bilan bog‘liq iqtisodiy munosabatlar tashkil etadi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda tahlil va sintez, induksiya va deduksiya, SWOT-tahlil, qiyosiy tahlil, indikativ, tanlanma kuzatuv, taqqoslash, korrelyatsion va regression tahlil, iqtisodiy-matematik modellashtirish, optimal model kabi usullardan foydalanilgan.

## **Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

uslubiy yondoshuvga ko‘ra, temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy yondashuvlar tasnifi yetkazib berishlar zanjirlarini samarali tashkil etish va yetkazib beruvchilar bilan o‘zaro hamkorlik jihatidan takomillashtirilgan;

temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishda amaldagi risk ta’siri darajasining yuk tashish modeli natijasi bo‘yicha “past daraja” (0-0,35), “o‘rtacha daraja” (0,36-0,75), “yuqori daraja” (0,76-1,0) oraliqlarida qiymatini ta’minlash orqali kutilayotgan risklarning oldini olish va risk ta’sirchanligini kamaytirish asoslangan;

temir yo‘l transportida yuklarni yetkazib berish jarayonlaridagi yo‘lni bosib o‘tish, yuklarni ortish-tushirishga sarflanadigan vaqt hamda yuklarni tushirish chog‘idagi intensivlikning maqbul darajalariga erishish orqali 3PL va 4PL darajadagi logistik kompaniyalarni jalb etishning turli variantlarini qo‘llashning iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligi asoslangan;

“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatiga jalb etilayotgan investitsiyalar hajmi va kompaniya daromadlarining uzoq muddatli dinamikasiga ko‘ra tuzilgan ekonometrik model asosida temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning 2027-yilga qadar prognoz ko‘rsatkichlari ishlab chiqilgan.

### **Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy yondashuvlar tasnifi yetkazib berishlar zanjirlarini samarali tashkil etish va yetkazib beruvchilar bilan o‘zaro hamkorlik asosida takomillashtirilgan;

temir yo‘l transportining rivojlanish darajasini baholash uchun ayrim ko‘rsatkichlarni yagona ko‘rsatkichlarga birlashtirish asosida tarmoqning iqtisodiy samaradorligini ta’minlovchi yo‘nalishlari asoslangan;

temir yo‘l tarmog‘ida yuk tashish faoliyatini amalga oshirishda muammolarni o‘z vaqtida aniqlashga hamda ularni bartaraf etish yuzasidan tavsiyalar berilgan;

temir yo‘l transportida yuk tashish faoliyatidagi risklarning ta’sir darajasini minimallashtirish imkonini beruvchi transport tarmog‘ida risk-menejment hamda tarif tizimini takomillashtirish yuzasidan takliflar ishlab chiqilgan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi** qo‘llanilgan yondashuv va usullarning maqsadga muvofiqligi, berilgan ilmiy-nazariy taklif va tavsiyalarning amalda sinovdan o‘tganligi, ishlab chiqilgan modellarning amaliyotga joriy

etilganligi, olingan natijalarining temir yo‘l transport tarmog‘iga vakolatli tashkilotlaridan o‘tganligi va tasdiqlanganligi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika agentligining ma’lumotlari tahliliga asoslanganligi bilan belgilanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy jihatdan baholash va uning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish, transport-tranzit va tarif tizimi rivojlantirishga oid olib borilayotgan ilmiy izlanishlar uchun ilmiy-uslubiy manba sifatida foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati temir yo‘l transporti tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish bo‘yicha tarmoq va hudud dasturlarini ishlab chiqish, soha faoliyatini rejalashtirish, samarali tashkil etish, temir yo‘l transport tizimi istiqbollarini belgilash hamda «Transport iqtisodiyoti», «Temir yo‘l transport korxonalari iqtisodiyoti», «Transport korxonalarini rivojlantirish» fanlari bo‘yicha keys-stadilar, ma’ruzalar matni, o‘quv qo‘llanmalari tayyorlashda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish bo‘yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

uslubiy yondoshuvga ko‘ra temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy yondashuvlar tasnifi yetkazib berishlar zanjirlarini samarali tashkil etish va yetkazib beruvchilar bilan o‘zaro hamkorlik jihatidan takomillashtirishga oid nazariy ma’lumotlardan oliv o‘quv yurti talabalari uchun tavsiya etilgan “Transport iqtisodiyoti” nomli o‘quv qo‘llanmasini tayyorlashda foydalanilgan (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektorining 2023-yil 14-iyuldaggi 228-sonli buyrug‘i). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy etilishi natijasida talabalarda temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy yondashuvlar tasnifi yetkazib berishlar zanjirlarini samarali tashkil etish va yetkazib beruvchilar bilan o‘zaro hamkorlik jihatidan takomillashtirish bo‘yicha nazariy bilimlarni oshirish imkonini yaratgan;

temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishda amaldagi risk ta’siri darajasining yuk tashish modeli natijasi bo‘yicha “past daraja” (0-0,35), “o‘rtacha daraja” (0,36-0,75), “yuqori daraja” (0,76-1,0) oraliqlarida qiymatini ta’minlash orqali kutilayotgan risklarning oldini olish va risk ta’sirchanligini kamaytirish taklifidan «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ tomonidan “Temir yo‘l transporti tizimining rivojlantirish yuzasidan chora-tadbirlar dasturi”ni ishlab chiqishda foydalanilgan (“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning 2023-yil 22-iyundagi 04/1874-23-sonli ma’lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyatga joriy etilishi natijasida kutilayotgan risklarni oldini olish va risk ta’sirchanligini 15 foizga kamaytirish imkoniyati yaratilgan;

temir yo‘l transportida yuklarni yetkazib berish jarayonlaridagi yo‘lni bosib o‘tish, yuklarni ortish-tushirishga sarflanadigan vaqt hamda yuklarni tushirish chog‘idagi intensivlikning maqbul darajalariga erishish orqali 3PL va 4PL darajadagi logistik kompaniyalarni jalg etishning turli variantlarini qo‘llash taklifidan «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ tomonidan “Temir yo‘l transporti tizimining rivojlantirish yuzasidan chora-tadbirlar dasturi”ni ishlab chiqishda foydalanilgan (“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning 2023-yil 22-iyundagi 04/1874-23-sonli ma’lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyatga joriy etilishi natijasida ta’milot zanjiriga jalg qilingan barcha yuk tashuvchi kompaniyalar tomonidan yetkazib berish vaqtini 24 foizga qisqartirish imkoni yaratilgan;

“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatiga jalg etilayotgan investitsiyalar hajmi va kompaniya daromadlarining uzoq muddatli dinamikasiga ko‘ra tuzilgan ekonometrik model asosida temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning 2027-yilga qadar ishlab chiqilgan prognoz ko‘rsatkichlaridan “O‘zbekiston temir yo‘llari” tomonidan “Temir yo‘l transporti tizimi samaradorligini oshirish yuzasidan chora-tadbirlar dasturi”ni ishlab chiqishda foydalanilgan (“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning 2023-yil 22-iyundagi 04/1874-23-sonli ma’lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyatga joriy etilishi natijasida kompaniya faoliyatiga jalg etilayotgan investitsiyalar hajmi va daromadlari bilan

iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarining uzoq muddatli istiqboldagi muvofiqligini ta'minlash imkonini yaratilgan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 5 ta xalqaro va 6 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinishi.** Dissertatsiya mavzusini bo'yicha 11 ta ilmiy ishlar, shulardan, OAKning dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 6 ta maqola, jumladan, 3 ta respublika, 2 ta xalqaro jurnallarda nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya kirish, uchta bob, to'qqizta paragraf, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan tashkil topgan bo'lib, umumiy hajmi 140 betni tashkil etadi.

# **I BOB. TEMIR YO‘L TRANSPORT TIZIMI IQTISODIY**

## **SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING NAZARIY-AMALIY ASOSLARI**

### **1.1. Transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy asoslari**

Iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridan farqli ravishda transport ishlab chiqarish sohasining zarur sharti bo‘lib hisoblanadi – xom-ashyo resurslarisiz muvaffaqiyatli rivojlanishi mumkin, ammo asosiy tarkibiy qismi transport kompleksi bo‘lgan transport tizimisiz uning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy etishini tasavvur etib bo‘lmaydi. Mamlakatda transport oqimlarining mavjudligi rivojlangan transport infratuzilmasini ko‘zda tutib, zamonaviy texnologiyalarni qo‘llagan holda, ularning rivojlanishini to‘liq hajmda ta’minlash imkoniyatini beradi.

Transport tizimi mamlakat iqtisodiyoti va aholisining tashuvlarga, milliy iqtisodiy-ekologik xavfsizlik talablariga muvofiq ravishda ishonchli ichki va mintaqalararo tovarlar almashinuvidagi ehtiyojini qondirishga, yer usti va havo qatnov yo‘llarini rejali hamda mutanosib rivojlantirishga, hudud miqyosida transport bilan ta’minlanganlikka, shuningdek favqulodda vaziyatlarda tashishlarni bajarishga mobilizatsion tayyorlikka qaratilgan bo‘ladi.

Zamonaviy ilmiy va amaliy adabiyotlarda transport omilini tavsiflash uchun ko‘pincha “transport”, “transport tizimi”, “transport xizmati”, “transport sanoati”, “transport kompleksi”, “transport infratuzilmasi”, “transport faoliyati” kabi tushunchalar qo‘llaniladi.

Mazkur tushunchalar iqtisodchilarining ilmiy va kasbiy muhitida ular ko‘pincha sinonim sifatida ishlataladi. Ilmiy doiralarda turlicha talqinlarning mavjudligi ularni eng avvalo to‘g‘ri interpretatsiya qilish hamda tegishli ilmiy xulosalar chiqarish lozimligini belgilaydi. Biroq, fikrimizcha, bu tushunchalar turli mazmunga ega va oydinlik kiritilishini taqozo etadi.

Mazmun jihatdan “transport” atamasi ikki ma’noda qo‘llanilishi mumkin: birinchidan, yuk va yo‘lovchilarni tashishda foydalilaniladigan texnik vositalar

majmuini bildirish uchun; ikkinchidan, aholining transportga bo‘lgan ehtiyojlarini uzluksiz va o‘z vaqtida qondirishni ta’minlaydigan mamlakat iqtisodiyotining tarmog‘i sifatida, keng ma’noda “transport” tushunchasi transport faoliyatining barcha jabhalarini birlashtiradi. Tor ma’noda “transport” tushunchasidan foydalananish yuk aylanmasi, tashishning o‘rtacha masofasi, yuk va yo‘lovchi tashish tezligi kabi uning ishlashining texnik va hajm ko‘rsatkichlariga e’tibor qaratish bilan bog‘liq. Transport hududning tarmoq tizimida alohida o‘ringa ega (1.1-rasm). Ushbu tasnifda temir yo‘l tarmog‘i transportning asosiy bo‘g‘ini hisoblanadi. Temir yo‘l transporti faoliyatiga quyidagilar kiradi:

temir yo‘l transportida mahalliy (shahar atrofi) va shaharlararo (shaharlararo va xalqaro) yo‘lovchilar va yuklar tashish;

manyovr xizmatlarini ko‘rsatish;

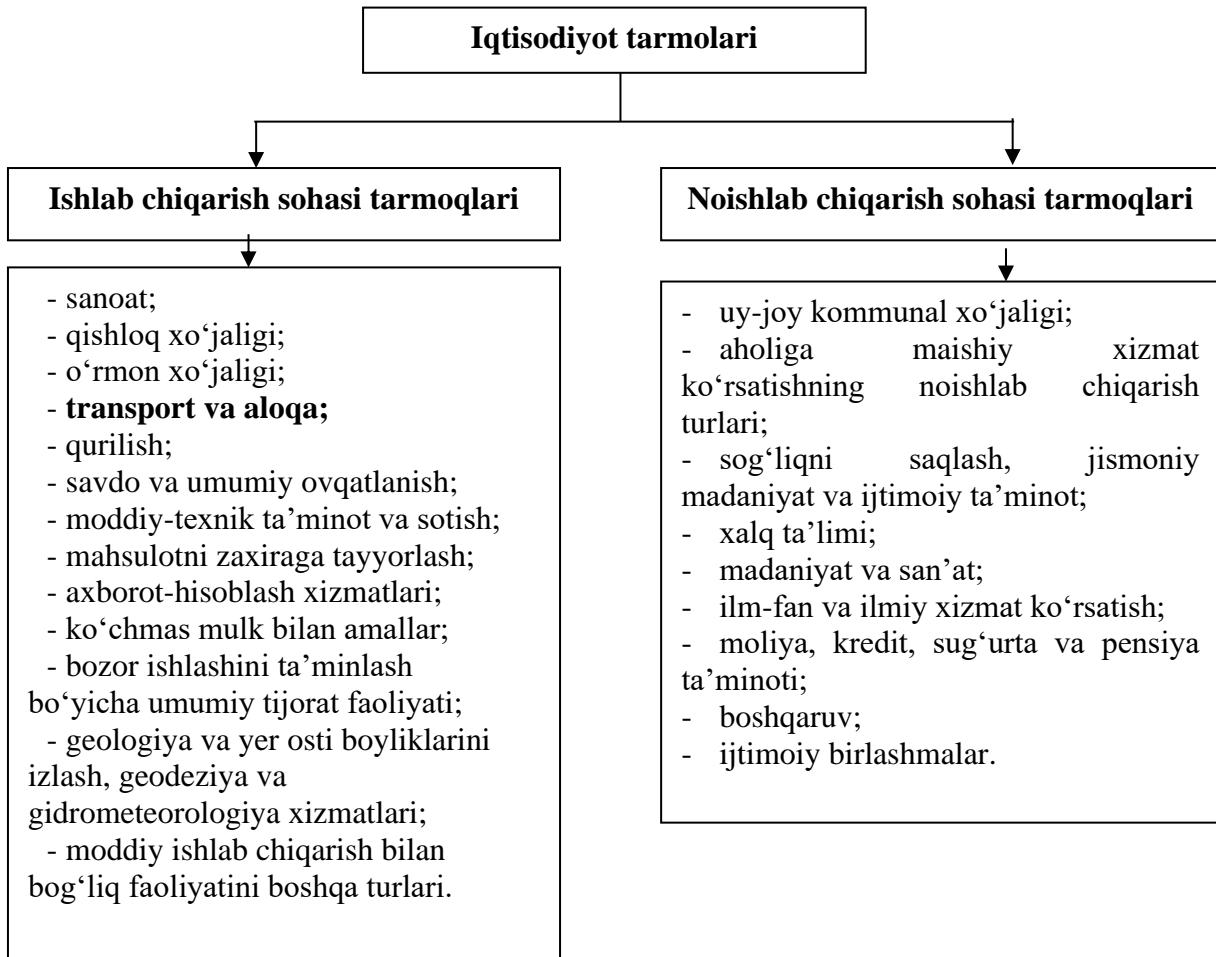
korxonalarining kirish yo‘llari bo‘ylab tovarlarni tashish.

Temir yo‘l transporti faoliyati yo‘lovchi va yuk terminallari faoliyatini, saqlash va boshqa yordamchi faoliyatni o‘z ichiga olmaydi. Transportni sanoat sifatida tavsiflash (shu jumladan, temir yo‘l transporti sanoatini ajratish) ma’lum bir qiyinchilik tug‘diradi. N.P.Tereshina olimning fikricha, transport sanoati – bu o‘ziga xos ichki hududiy-ishlab chiqarish va funksional tuzilmaga ega bo‘lgan murakkab ishlab chiqarish, iqtisodiy va ijtimoiy tizim hisoblanadi<sup>9</sup>.

O‘zbekiston hududida bu transport turi yagona, tabiiy yaxlit ishlab chiqarish texnologiya kompleksi sifatida faoliyat yuritadi. Umumiy temir yo‘l tarmog‘ining barqaror va samarali faoliyati O‘zbekiston Respublikasi yagona iqtisodiy makonini ta’minlash, uning hududida sanoat va qishloq xo‘jaligi bo‘yicha turli tarmoqlarni yanada rivojlantirish, mamlakat aholisining turmush darajasi va sharoitini yaxshilash, O‘zbekiston fuqarolarining safarbarligini oshirishning zarur sharti hisoblanadi.

---

<sup>9</sup> Экономика железнодорожного транспорта / под ред. Н.П. Терёшиной, Б.М.Лапидуса, М.Ф. Трихункова. — М.: УМЦ ЖДТ, 2018. - 801 с.



### 1.1-rasm. Transport iqtisodiyot tarmoqlari tizimida<sup>10</sup>.

Shu ma'noda u iqtisodiyotning mustaqil tarmog'i sifatida ham, muomala sohasida tovar qiymatini yaratish jarayonini davom ettiruvchi moddiy ishlab chiqarish tarmog'i sifatida ham harakat qiladi<sup>11</sup>. Bunday ta'rif transport sohasi tushunchasining tarkibi va chegaralarini aniqlashga imkon bermaydi.

Tarmoq bozorlari nazariyasi transport sanoatining tarkibi va chegaralarini aniqlash uchun ko'proq imkoniyatlar beradi. Unga ko'ra, "sanoat" tushunchasi o'xhash ishlab chiqarish jarayonlariga ega bo'lgan korxonalarni birlashtiradi. Tarmoq tushunchasi bozor tushunchasi bilan bog'liq holda ko'rib chiqiladi, shunga mos ravishda iste'molchilar nuqtai nazaridan o'xhash (ya'ni, bir-birini

<sup>10</sup> Экономика железнодорожного транспорта // под ред. Н.П.Терёшиной, Б.М.Лапидуса, М.Ф.Трихункова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2018. - 801 с.

<sup>11</sup> Экономика железнодорожного транспорта // под ред. Н.П.Терёшиной, Б.М.Лапидуса, М.Ф.Трихункова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2018. - 801 с.

almashtiradigan) mahsulotlar ishlab chiqaruvchilarni birlashtiradi<sup>12</sup>. Tarmoq bozorlari nazariyasida tarmoq chegaralarini va tarmoq bozori chegaralarini belgilashga jiddiy e'tibor beriladi.

Tarmoq chegaralarini belgilashning amaliy ahamiyati monopoliyaga qarshi tartibga solish zarurati bilan bog'liq va shuning uchun tarmoq yoki bozor chegaralarining turli xil ta'riflari tarmoq bozorida monopoliya mavjudligini aniqlashda turli xil natijalarga olib kelishi mumkin. Transport xizmatlari bozori nuqtai nazaridan raqobatbardosh bozor mavjud bo'lib, unda temir yo'l, avtomobil havo va quvur transporti xizmatlarini ishlab chiqaruvchilar raqobatchilar hisoblanadi. Ammo tarmoq yondashuvi nuqtai nazaridan transport tarmog'i birlashmagan; u har birida sezilarli darajada farq qiluvchi transport xizmatlarini ishlab chiqarish jarayoni transport tarmoqlari majmui sifatida faoliyat yuritadi.

Shunga ko'ra, bozor tuzilmasining turlari transportning turli sohalarida farqlanadi; temir yo'l tarmog'ida avtomobil yoki havo tarmoqlaridan farqli ravishda monopoliya amalda mavjud.

“Transport tizimi” ta'rifi, odatda, transport tarmog'i va transport faoliyatining turli elementlarining yaxlitligi va ichki barqarorligini aks ettirish uchun ishlatiladi. Transport tizimi haqida so'z yuritganda, ko'pincha aholi va sanoatning transport ehtiyojlarini qondirishini ta'minlaydigan transport turlari, tarmoq va mahalliy davlat hokimiyati organlari, transport korxonalari va xodimlari, mulkchilik shaklidan va idoraviy mansubligidan qat'iy nazar samarali o'zaro harakat qiluvchi aloqa liniyalari va transport vositalarining yig'indisini tushuniladi<sup>13</sup>. Ushbu atamadan foydalanilganda transport faoliyatining barcha elementlari, jumladan, uning moddiy-texnik bazasi, tashkiliy-iqtisodiy tarkibiy qismi (boshqaruv tizimi), iqtisodiy tarkibiy qismi (transport korxonalari va ularning faoliyati) o'zaro bog'liqligiga e'tibor qaratiladi.

Shuni alohida ta'kidlash lozim, “tizim” atamasi nafaqat yuqoridagi o'zaro bog'langan to'plamga, balki har birida yaxlitlik va ichki barqarorlikka ega bo'lgan

<sup>12</sup> Вурс А.Д., Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков. - М.: ТЕИС, 2012.

<sup>13</sup> Вельможин А.В., Гудков В.А., Миротин Л.Б. Теория транспортных процессов и систем. - М. Транспорт, 2014. - 167 с.

alohida transport turlariga ham qo'llanilishi mumkin. Bundan tashqari, tizim sifatida kerakli xususiyatlarga ega bo'lgan alohida transport kompaniyasi belgilanishi mumkin. "Transport tizimi" atamasining mazmuni har bir aniq holatda ko'rib chiqilayotgan o'rganish obyektining tarkibi bilan belgilanadi.

Bizning fikrimizcha, tarmoq iqtisodiyoti nuqtai nazaridan transport tizimini mamlakatning quyi tizimi deb hisoblash mumkin va bunda iqtisodiyotning transport quyi tizimi moddiy-texnikaviy, tashkiliy, iqtisodiy va tashkiliy munosabatlarni o'z ichiga oladi, ya'ni mamlakatning transport tizimining ishlashi va rivojlanishida mintaqaviy va mahalliy hokimiyat organlarining vakolatlari va javobgarlik darajasini tartibga soluvchi munosabatlar.

Professor M.B. Petrov transport tizimi u bilan bog'liq ishlab chiqarish tizimlariga nisbatan tizimni shakllantiruvchi salohiyatga ega ekanligini ta'kidlaydi. Bu maqomida u ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot omili vazifasi ko'rinishda namoyon bo'ladi. Yakuniy mahsulotga bo'lgan talab korxonalar tomonidan tovarlar iste'molini keltirib chiqaradi, bu esa, o'z navbatida, transportga bo'lgan talabning asosiy omili hisoblanadi.

"Birlamchi xizmatlar – qayta ishslash, mahsulot ishlab chiqarish, iste'mol iqtisodiy va texnologik oqimlarga transport xizmatlarini kiritish orqali transport tizimi, ularning natijaviyligi va transport xarajatlarini optimallashtirib hamda tashuvlarga to'lovga qodir talabni samarali boshqarib, bunday tarmoqlararo tizimlarda tizimli ulanish darajasida ta'sir ko'rsatishga qodir"<sup>14</sup>.

M.B. Petrov transport tizimining quyidagi jihatlarini ajratadi<sup>15</sup>:

transport tizimining jami xususiyatlarini – strukturaviy, funksional va texnologik birlashtiruvchi tizimli tashkilotning o'zi. Bunda transport tizimi yirik tashkiliy tizimlar toifasiga kiradi.

transport tizimining asosiy texnologiyalari jamlamasini ham, transport tizimi xizmat ko'rsatadigan texnologik agregatlarni ham birlashtirgan texnologik

<sup>14</sup> Петров М.Б. Эволюционные закономерности организации региональной системы транспорта // Теория эволюции социально-экономических систем / под ред. акад. А.И.Татаркина, акад. В.И.Маевского; РАН, УрО, Ин-т экономики. - М: Экономика, 2018. - С. 401-419.

<sup>15</sup> Экономика железнодорожного транспорта / под ред. Н.П.Терёшиной, Б.М.Лапидуса, М.Ф.Трихункова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. - 801 с.

tashkilot, uning mahsuloti asosan ma'lum bir jamlama doirasida qo'llaniladigan ketma-ket ixtisoslashtirilgan texnologik jarayonlardan iborat. Bunday jamlamalar transport ehtiyojlarining eng barqaror va uzoq muddatli manbai bo'lib xizmat qiladi. Shuning uchun ular transport tizimlarini tashkil qilish uchun asos sifatida ishlatilishi mumkin;

institusional tashkilot – bu jihatdan tashkilot faoliyat subyektlarining tartiblangan majmui sifatida tushuniladi. Transport tizimini institusional o'rganish zarurati institusional tuzilmaning yetakchi tashqi va ichki omilga aylanishi bilan belgilanadi, uning muvofiqligi transport tizimining asosiy parametrlari, shu jumladan, imkoniyatlar va samaradorlikka bog'liq;

boshqaruv funksiyasi sifatida tashkilot.

Tanlangan elementlar, bizning fikrimizcha, transport tizimini iqtisodiyotning ijtimoiy-iqtisodiy quyi tizimi sifatida to'liq tavsiflaydi va mintaqaning transport quyi tizimini tavsiflash uchun ishlatilishi mumkin. Ammo ta'kidlash kerakki, mintaqaning transport quyi tizimini ajratishda juda jiddiy muammolar mavjud. Ushbu muammolar, mamlakat transport tizimi yagona tizim sifatida faoliyat ko'rsatadi va uni texnologik hamda tashkiliy jihatdan mintaqaviy quyi tizimlarga bo'lish qiyin. Transport tizimining birligi bir qator shartlar bilan ta'minlanadi:

ijtimoiy-iqtisodiy (bog'lanish yo'llarining aksariyati davlat mulki hisoblanadi);

texnologik (transport jarayonining yagonaligi tashuvlar o'rtasida transportni eng maqbul taqsimlashni, ularning rivojlanishi va texnik jihozlanishini muvofiqlashtirishni talab qiladi;

iqtisodiy-geografik (iqtisodiyot tarmoqlari va iqtisodiy tumanlar o'rtasidagi o'zaro bog'lanishlar hududiy ishlab chiqarish komplekslari va bog'lanishlar tarmog'ining mutanosib rivojlanishini taqozo etadi).

Transport tizimining aytilgan birligi yagona transport tizimi kabi tushunchani aks ettiradi.

Yagona transport tizimi (YATT) – bu mulkchilik shaklidan va idoraviy mansubligidan qat'iy nazar, transport xizmatlari ko'rsatishda bog'lanish va o'zaro

ta'sir qiluvchi turli transport turlari majmuasi<sup>16</sup>.

Yagona transport tizimi xalq xo'jaligining quyi tizimi bo'lib, quyidagilarni o'z ichiga oladi:

barcha turdag'i transport vositalarining umumiy va umumiy bo'limgan transporti tarmog'i;

harakatlanuvchi transport vositalari;

barcha turdag'i transportni boshqarish tizimi;

mehnat resurslari.

Umuman olganda, "transport" tushunchasi yagona transport tizimining sinonimi sifatida ishlataladi.

Mamlakatning yagona transport tizimi umumiy foydalanishdag'i transportning barcha turlari (temir yo'l, daryo, dengiz, avtomobil, havo va quvur transporti) va umumiy foydalanishda bo'limgan transportini o'z ichiga oladi hamda juda murakkab tuzilishga ega. Bu tizimning iqtisodiy asosini ishlab chiqarish va iqtisodiy aloqalar tashkil etadi. Uning moddiy asosini bog'lash yo'llari tarmog'i, transportning texnik vositalari va transport xizmati tashkil etadi<sup>17</sup>.

Shu bilan birga, iqtisodiyotning rivojlanishi sharoitida ko'plab umumiy iqtisodiy tizimlar mintaqalashuv jarayoniga tobe bo'lib, ularning rivojlanishi mintaqadagi iqtisodiy faollik darajasiga sezilarli darajada bog'liq. Mamlakat rivojlanish darajasining umumiy iqtisodiy, ya'ni axborot, institusional, infratuzilma, tizimlarning rivojlanish darajasiga ta'siri bo'lishi mumkin, shu munosabat mamlakatning transport quyi tizimining mavjudligi va tahlili zarurligi to'g'risida masala tug'ilishi o'rinali hisoblanadi.

Bu tushunchalar bilan bir qatorda va ularning sinonimi sifatida "transport kompleksi" tushunchasi keng qo'llaniladi. Transport tizimidan farqli ravishda, ushbu atamani qo'llash birinchi navbatda, transport sanoatining muhandislik-texnik tarkibiy qismiga, ya'ni barcha turdag'i transport vositalarining yig'indisiga

---

<sup>16</sup> Аксенов И.Я. Единая транспортная система. — М.: Транспорт, 2009. - 213 с.

<sup>17</sup> Видяпин В.И., Степанов М.В. Экономическая география России. — М.: Инфра-М, 2014. - 533 с.

va transport infratuzilmasiga qaratilgan. Iqtisodchi A.A. Chebotayev fikricha, hududiy transport kompleksi – bu hududiy obyekt va uning iqtisodiyotiga tegishli transport<sup>18</sup>.

Rus tadqiqotchilar V.G. Galaburdi, V.A. Persianova, A.A. Timoshina tadqiqotlarida transport majmuasi deb yuk va yo‘lovchilarni tashish ehtiyojlarini qondirish uchun mo‘ljallangan iqtisodiyot tarmoqlarining jamlamasi tushuniladi. Unga yuklar va yo‘lovchilarni tashish jarayonini ta’minlaydigan transportning o‘zini va moddiy ishlab chiqarishning maxsus sohasini – “transport sanoati” (transport mashinasozligi, transport qurilishi, tashishlarning moddiy-texnik ta’minoti), transport xodimlarini tayyorlash, loyihalash va ilmiy-tadqiqot ishlarni amalga oshiradigan muassasalar va tashkilotlarni o‘z ichiga oladi<sup>19</sup>.

Mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy tizimining elementi sifatida transport kompleksining faoliyati va rivojlanishi quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi (G.N. Kovshov)<sup>20</sup>:

obyektlarni qurish va quvvatini oshirishning uzoq muddatlari;

infratuzilma fondlari uchun sezilarli darajada qoplanish muddati, chunki, ko‘p hollarda infratuzilma obyektlarini yaratish samaradorligi uzoq davrlarda, shu jumladan, asosiy va boshqa tarmoqlarda namoyon bo‘ladi;

uzoq muddatli foydalanish, fondlarning notekis yuklanishi xos dinamik ish rejimi, bu katta quvvat zaxiralarini talab qiladi;

xalq xo‘jaligining deyarli barcha tarmoqlari bilan yaqin hamkorlik;

transport moddiy mahsulot yaratmaydi, transport mahsulotini to‘plash va saqlash mumkin emas;

transport obyektlarining ishlashi inersiya xususiyatiga ega;

o‘zaro ta’sir qiluvchi elementlarning ko‘pligi bilan bog‘liq bo‘lgan sezilarli emergentli samara mavjud;

transportning ishlashi va rivojlanishi ta’sirining muhim qismi uning ish

<sup>18</sup> Чеботаев А.А. Геотранспортные ресурсы России. — М.: Экономика, 2007. - 454 с.

<sup>19</sup> Галабурда В.Г., Персианов В.А., Тимошин А.А. Единая транспортная система. — М.: Транспорт, 2001. - 303 с.

<sup>20</sup> Ковшов Г.Н.Моделирование основных направлений развития транспорта в системе народнохозяйственного планирования. — М: Наука, 1985. - 198 с.

ko‘rsatkichlarida aks ettirilmaydi, balki asosiy, boshqa tarmoqlar va ijtimoiy sohada namoyon bo‘ladi.

Transport majmuasi iqtisodiyot tarmoqlarining yig‘indisi bo‘lib, ayni paytda ishlab chiqarish infratuzilmasi tarkibiga kiradi (Y.N.Gladuk, V.A.Dobrosyuk, S.P.Semenov). Transport omilining infratuzilma elementi sifatida tavsiflanishi mintaqaviy iqtisodiyot an'analariga mos keladi, biroq u “transport infratuzilmasi” tushunchasining mazmuni va tarkibi nuqtai nazaridan ham jiddiy tushuntirishni talab qiladi.

Infratuzilmani shakllantirish va rivojlantirish muammolariga bag‘ishlangan ishlarda ushbu tushunchaning mazmunini aniqlash uchun turli xil yondashuvlar qo‘llaniladi, ular mamlakatda rivojlanish uchun sharoit yaratadigan elementlarni qamrab olish darajasida farqlanadi. Ayrim mualliflar infratuzilma tushunchasini iqtisodiyot tarmoqlarida biznesning qulay rivojlanishini ta’minlaydigan va aholi o‘z ehtiyojlarini qondirish uchun muhit yaratadigan barcha shart-sharoitlarni o‘zida mujassamlashtirgan holda juda keng talqin qiladilar. Boshqa mualliflar infratuzilmani, aksincha, uni juda tor ma’noda, ya’ni iqtisodiy subyektlarga infratuzilma yo‘qligidan ko‘ra, o‘z maqsadlariga muvofiq yaxshiroq natijalarga erishish imkonini beruvchi vositalar to‘plami sifatida tushunadilar.

Bozor infratuzilmasini taqsimlashning bir qator nazariy konsepsiyalari mavjud: qo‘sishimcha xarajatlar, taqsimlash, institusional, transport, logistika, marketing.

Shunday qilib, N.Y. Kalyujnova ta’kidlaydiki, infratuzilmalarni yaratish tarixan oldingi moddiy taraqqiyot jarayonida to‘plangan qarama-qarshiliklarni hal qilish usuli bo‘lib kelgan va infratuzilma turlarining shakllanishi jamiyatning ixtisoslashuvi va rivojlanishining yangi darajasi bilan bog‘liq.

Transport infratuzilmasi quruqlik, suv va havo yo‘llari, dengiz va daryo portlari, transport terminallarini o‘z ichiga oladi. Muayyan hududda turli xil transport turlari uchun turli xil bog‘lanish yo‘nalishlarining mavjudligi odatda transport tarmog‘i deb ataladi. Transport tarmog‘ining shakllanishi va uning zinchligi, eng avvalo, asosiy transport va xo‘jalik aloqalarining yo‘nalishi va

imkoniyatlariga qaratilgan hududning ishlab chiqaruvchi kuchlarining rivojlanishi va taqsimlanishiga bog‘liq.

Transport tarmoqlari mintaqaviy iqtisodiyotning asosiy tushunchasi sifatida aholi punktlari, sanoat korxonalari, xo‘jalik jihatdan o‘zlashtirilgan va rekreatsion hududlar o‘rtasidagi bog‘lanish uchun zarur bo‘lib, ular to‘yingan hudud yoki iqtisodiy makonni tashkil qiladi, – deb akademik A.G. Granberg<sup>21</sup>ning ishlarida ko‘rsatilgan. Shunday qilib, transport tarmoqlarini shakllantiruvchi transport infratuzilmasi, aslida, mintaqaning iqtisodiy makonini shakllantiradi, uni bir-biriga bog‘laydi, bu uning mintaqani shakllantiruvchi eng muhim ahamiyati.

Yondashuvlarni tahlil qilish transport infratuzilmasi tushunchasi haqida qarama-qarshi fikrlar mavjudligi to‘g‘risida xulosaga imkon beradi. Qator mutaxassislarning fikricha, transport infratuzilmasi tushunchasi transport tizimi tushunchasi bilan solishtirganda torroq va ikkinchisi transport sohasidagi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni o‘z ichiga oladi, boshqalar – bu bir xil tushuncha, uchinchilar esa transport infratuzilmasiga texnik ahamiyatni xos etishadi.

Fikrimizcha, M.B. Petrovning fikri to‘g‘iroq, ya’ni transport infratuzilmasi tobora mintaqaviy darajada boshqaruv obyektiga aylanib bormoqda, bu bir qator texnologik va tashkiliy shartlar bilan ta’milnadi. Transport infratuzilmasining quyidagi tarifidan foydalanamiz – bu bog‘lanish yo‘llari, portlar, transport terminallari va ularning ishlashini va transport va tegishli xizmatlarni taqdim etishni ta’minlaydigan tashkiliy tuzilmalar to‘plami.

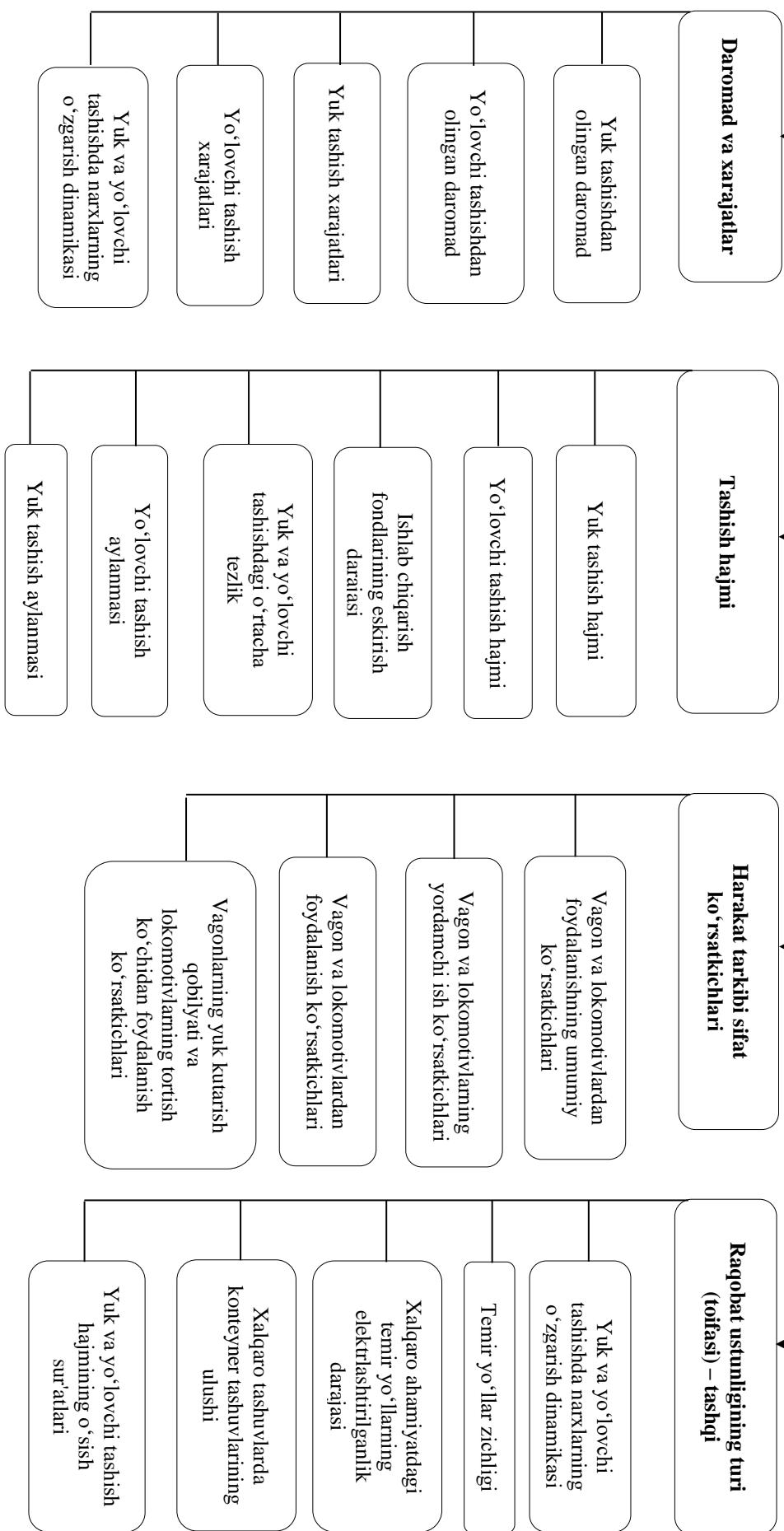
Yuqorida keltirilgan transport atamasi tariflari temir yo‘l transportining mamlakat iqtisodiyotidagi o‘rnini hisobga olib temir yo‘l transporti tizimi samaradorlik ko‘rsatkichlarini to‘rt yo‘nalishga ajratish maqsadga muvofiq (1.2-rasm):

- temir yo‘l transporti faoliyatida qilingan xarajat va olingan daromadlar;
- temir yo‘l transportida yuk va yo‘lovchi tashish hajmi;
- temir yo‘l transporti harakat tarkibi ishi sifat ko‘satkichlari;
- yuk va yo‘lovchi tashish bozorida raqobat ustunligi
- .

---

<sup>21</sup> Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. — М.: ГУ ВШЭ, 2004. - 494 с.

## Temir yo'l transporti tizimining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari



**1.2-rasm. Temir yo'l transport tizimining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari<sup>22</sup>.**

<sup>22</sup> O'rganilgan manbalar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

Temir yo‘l transport tizimining iqtisodiy samaradorligi bilan bog‘liq 20 ta ko‘rsatkichlar to‘rt turga bo‘lindi. Mazkur yo‘nalishlar bo‘yicha alohida baholash temir yo‘l transporti aynan, qaysi sohalarda ortda qolayotganligini aniqlash imkoniyatini beradi. Bugungi kunda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning faoliyatini kompleks monitoring qilish metodikasi tizimga solinmaganligi kabi ilmiy muammo sifatida tadqiq etildi. Sohadagi muammolarning qay darajada ekanligi ularning chegaraviy qiymatlarida namoyon bo‘ladi. Muxtasar qilib aytganda, tashuv bozori subyektlarining o‘zaro ta’sirini baholash va monitoring qilish tizimini ishlab chiqish bo‘yicha tavsiya etilgan yondashuv iqtisodiyotni rivojlantirishdagi makroiqtisodiy muvozanatni ta’minalashda yuqori ahamiyatga ega.

O‘zbekistonda mamlakat hududining uzunligi va temir yo‘lning tarixiy rivojlanishi tufayli butun mamlakatning transport ehtiyojlarini qondirishda avval temir yo‘l transporti, keyin esa – avtomobil va havo transporti doimo muhim rol o‘ynagan. Mamlakatdagi transport infratuzilmasining asosi bo‘lgan temir yo‘l transporti yuqori iqtisodiy, mudofaa, ijtimoiy va siyosiy ahamiyatga ega.

Transport tizimining asosi sifatida temir yo‘l transporti boshqa transport turlari bilan o‘zaro aloqada sanoat va aholining ichki va xalqaro temir yo‘l bog‘lanishlarida tashish xizmatlariga bo‘lgan ehtiyojlarini ta’minalaydi, ko‘p jihatdan iqtisodiyot tarmoqlari va tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishning asosiy omili hisoblanadi, davlatning milliy xavfsizligini ta’minalaydi.

Temir yo‘l transportining mamlakat iqtisodiyotidagi o‘rni, uning yirik hududlari va boshqa transport infratuzilmalarining yetarli darajada rivojlanmaganligini hisobga olib, ortiqcha baholab bo‘lmaydi. Temir yo‘l transportining ahamiyati mavsum va iqlim sharoitidan qat’iy nazar temir yo‘l tashishning muntazamligi va ko‘p qirralilagini, temir yo‘l tarmog‘ining tarmoqlari va ularning yuqori yuk ko‘tarish qobiliyatini belgilaydi. Bundan tashqari, mamlakatda an‘anaviy tarzda shaxsiy ehtiyojlar uchun yo‘lovchilar, bagaj, yuklarini temir yo‘l orqali tashish yuqori ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega.

Temir yo‘l transporti yuqori yuk ko‘tarish qobiliyati va tashishning yuqori muntazamligiga ega. Biroq, boshqa transport turlari bilan taqqoslaganda ayrim xususiyatlari bilan ajralib turadi. Temir yo‘l transportining boshqa transport turlariga nisbatan afzallikkleri va kamchiliklari 1.1-jadvalda keltirilgan.

1.1-jadval.

### **Temir yo‘l transportining asosiy afzallikkleri va kamchiliklari<sup>23</sup>.**

<b>Afzallikkleri</b>	<p>turli yo‘nalishlarda yiliga o‘n million tonna yuk va millionlab yo‘lovchilar bilan hisoblangan temir yo‘l liniyalarining yuqori o‘tkazuvchanligi va tashish qobiliyati;</p> <p>daryo transportiga nisbatan yuklarni yetkazib berishning yuqori tezligi va harakatlanuvchi tarkibdan foydalanishda yuqori manevr qobiliyati (vagonlar parkini sozlash, yuk oqimlari yo‘nalishini o‘zgartirish va h.k.);</p> <p>iqlim sharoiti, yil va kun vaqtidan qat’iy nazar, yuk va yo‘lovchi tashishning muntazamligi;</p> <p>ommaviy yuklarni uzoq va o‘rta masofalarga, ayniqsa, marshrutlarga muvofiq, tashishda yuqori samaradorlik;</p> <p>odatda, daryo va dengiz transportiga nisbatan yuklar harakatining qisqaroq yo‘li; yuk va yo‘lovchilarni tashishning nisbatan past narxi;</p> <p>yuk ko‘tarish qibiliyati yuqoriligi (3-4 ming tonna – bitta poyezd);</p> <p>harakat xavfsizligining yuqoriligi va atrof-muhitga yetkazilgan zararning past darajasi (avtomobil transportidan 5 baravar kam havo ifloslanishi).</p>
<b>Kamchiliklari</b>	<p>temir yo‘llarni qurishning yuqori qiymati va qoplanishning muddati uzoqligi;</p> <p>transport xarajatlarida shartli belgilangan xarajatlarning katta ulushi (70 foiz gacha);</p> <p>metallning, shu jumladan, rangli metallning, katta miqdorida sarflanishi (1 km yo‘lga 150 tonnadan ortiq);</p> <p>transportni rivojlantirishning murakkab muammolarni hal qila oluvchi ilmiy salohiyatning yetishmasligi;</p> <p>texnologik ishlanmalarning jahon amaliyotining eng yaxshi namunalaridan ortda qolishi;</p> <p>temir yo‘l tarmog‘ining uchastkalari va stansiyalarining past o‘tkazish qobiliyati;</p> <p>jismoni va ma’naviy eskirgan asosiy vositalarning yuqori darajasi;</p> <p>iqtisodiy xavfsizlik darajasining pastligi.</p>

Temir yo‘l transporti faoliyati iqtisodiyotning boshqa tarmoqlariga nisbatan sezilarli xususiyatlarga ega bo‘lib, u ko‘p jihatdan butun iqtisodiyotining o‘ziga xos xususiyatlarini belgilaydi<sup>24</sup>. Temir yo‘l transportida asosiy ishlab chiqarish jarayoni (yuk va yo‘lovchilarni tashish) transport ishlarini (xizmatlarini)

<sup>23</sup> O‘rganilgan manbalar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

<sup>24</sup> Экономика железнодорожного транспорта / И.В. Белов, Н.П. Терешина, В.Г. Галабурда и др./ под ред. Н.П.Терешиной, Б.М.Лапидуса, М.Ф.Трихункова. — М.: УМК МПС России, 2001. - С. 108.

bajarayotganda vaqt va makonda o‘z o‘rnini o‘zgartiradigan aniq ishlab chiqarish vositalari (harakatlanuvchi tarkib) yordamida amalga oshiriladi.

Shu bilan birga, tashilayotgan mahsulotlar o‘zgarishsiz qoladi (buzilish, sinish, silkinish hollari bundan mustasno), transport vositalari ma’naviy va jismoniy jihatdan eskiradi. Eng muhim xususiyat shundaki, temir yo‘l transportining asosiy mahsuloti – yakuniy shaklda tashish – odatda butun tarmoq darajasida shakllanadi.

Iqtisodiy nuqtai nazaridan ma’lumki, tabiiy monopoliya tushunchasi faqat kapital xarajatlarning xususiyatlari – asosiy vositalar uchun xarajatlarning yuqori darajasi va talabning xususiyatlari ishlab chiqarish hajmining o‘sishi davomida chegaraviy mahsulotning o‘sib boruvchi samarasiga va pasayishiga olib keladi. Bu shuni anglatadiki, bitta firma raqobatbardosh firmalarga qaraganda bozorga samaraliroq xizmat qiladi (mahsulot va xizmat birligi uchun arzonroq xarajatlar bilan).

Biroq, bu holat bir tarmoq doirasidagi faoliyatning barcha turlari uchun xos bo‘lmasligi mumkin, faqat uning tabiiy monopoliya bo‘g‘ini deb ataladigan qismi uchun xos. Tarmoq mahsulotining qolgan qismi raqobatbardosh taklifi bilan yetarli darajada ta’milanishi mumkin.

Temir yo‘l transporti doirasida bunday tabiiy monopoliyali bo‘g‘in transport infratuzilmasi bo‘lib, uni yaratish katta kapital xarajatlarni, qurilishning uzoq vaqtlarini talab qiladi, davlat va texnik xizmat ko‘rsatishda tabiiy monopoliya aloqasi belgilari mavjud va shuning uchun monopolianing ushbu funksiyalarini bajaradigan “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning ishlashiga yo‘l qo‘yiladi.

Shu bilan birga, tashishni tashkil etish va amalga oshirish nuqtai nazaridan transport infratuzilmasi faoliyati tabiiy monopoliya belgilariga ega emas, chunki u qisqaroq xizmat muddatiga ega bo‘lgan va tashish mumkin bo‘lgan transport vositalari tomonidan amalga oshiriladi va xususiy tashuvchilar tomonidan tanlov asosida amalga oshirishi mumkin. Shu bois mamlakatimizda muayyan bosqichda yuk va yo‘lovchi tashishda raqobatbardosh transport tizimi joriy etildi.

Shundan kelib chiqib, fikrimizcha, temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy

jihatdan rivojlantirish ilmiy asoslanganlik, samaradorlik, optimallashtirish, majmuaviylik, moslashuvchanlik, maqsadga yo'naltirilgan kabi tamoyillariga asoslangan bo'lishi lozim. Sanab o'tilgan tamoyillar zamonaviy ilm-fanda keng ko'lamda qo'llanilishini hisobga olib, ushbu tadqiqotda ularning mazmuniga muayyan aniqlik kiritishni lozim deb, hisoblamatik. Temir yo'l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy boshqaruv konsepsiya uslublari tasnifi keltirilgan (1.2-jadval).

1.2-jadval.

### **Temir yo'l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asosini tashkil etadigan zamonaviy yondashuvlar tasnifi<sup>25</sup>.**

<b>Rivojlantirish konsepsiyalari</b>	<b>Temir yo'l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshirish qo'llaniladigan zamonaviy yondashuvlar</b>
Tizimli yondashuv	<ul style="list-style-type: none"> <li>- optimallashtirish uslublari;</li> <li>- statistika uslublari;</li> <li>- korrelyatsion-regression tahlil;</li> <li>- prognozlash uslublari;</li> <li>- ekspert uslublari;</li> <li>- ssenariylar uslublari;</li> <li>- grafik uslublari;</li> <li>- ekonometrika;</li> <li>- reyting baholash uslubi.</li> </ul>
Jarayonli yondashuv	<ul style="list-style-type: none"> <li>- transport-logistika biznes-jarayonlarini modellashtirish uslublari;</li> <li>- integratsiyalashgan transport-logistika biznes-jarayon-larining reinjiniringi;</li> <li>- transport-logistika biznes-jarayonlarining autsorsingi;</li> <li>- jarayonlarni statistik boshqarish;</li> <li>- jarayonli innovatsiyalar;</li> <li>- transport-logistika biznes-jarayonlarining monitoringi;</li> <li>- transport-logistika biznes-jarayonlarining benchmarkingi;</li> <li>- transport-logistika biznes-jarayonlarining arxitekturasi.</li> </ul>
Yetkazib berishlar zanjirlarini boshqarish	<ul style="list-style-type: none"> <li>- yetkazib beruvchilar bilan o'zaro hamkorlikni (harakatlarni) boshqarish;</li> <li>- yetkazib berishlar zanjirlarini boshqarishni rejalshtirish;</li> <li>- iste'molchilar bilan o'zaro hamkorlikni (birga ishlashni) boshqarish.</li> </ul>
Zamonaviy logistika provayderlari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- logistika audit;</li> <li>- "aniq vaqtida" konsepsiysi (just in time);</li> <li>- zaxiralarni boshqarish modellari;</li> <li>- ABS va XYZ tahlil.</li> </ul>
Strategik rivojlantirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ichki va tashqi muhit monitoringi;</li> <li>- SWOT-tahlil;</li> <li>- strategik matritsalar</li> </ul>

<sup>25</sup> Olib borilgan tadqiqotlar natijasida muallif tomonidan tuzilgan.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-transport-logistika biznes-jarayonlari autsorsingi strategiyasi;</li> <li>-ko‘rsatkichlarning muvozanatlashgan tizimi;</li> <li>-transport-logistika xizmatlari hayotiy siklining modeli.</li> </ul>
Operatsion menejment	<ul style="list-style-type: none"> <li>-transport-logistika xarajatlarini hisobga olish va meyorlashtirish;</li> <li>-zaxiralarni meyorlashtirish;</li> <li>-korxona servis xizmati xodimlari (personalni)ni meyorlashtirish.</li> </ul>
Yagona texnologik jarayon	<ul style="list-style-type: none"> <li>-transport-logistika xizmatlari sifatini yaxshilash;</li> <li>-transport-logistika xizmatlar xarajatlarini optimallashtirish.</li> </ul>

Shuni alohida ta’kidlash lozimki, samarali rivojlantirishning tizimli va jarayonli yondashuvlari, konseptual qoidalari bugungi kunga kelib barcha sanab o‘tilgan boshqaruv konsepsiyalari va nazariyalari uchun bazis vazifasini o‘taydi. Ushbu yondashuvlar doirasida ishlab chiqilgan uslublar, modellar va vositalar turli tarmoqlarida qo‘llaniladi.

Muxtasar qilib aytganda, mazkur yondashuvlardan foydalanish orqali temir yo‘l tarmog‘ida biznes jarayonlarni samarali tashkil etish, yuklarni omborda saqlash, tovar oqimlari harakatini nazorat qilish va tizimning uzluksiz faoliyatini hisobga olgan holda uning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkonini beradi.

## **1.2. Temir yo‘l transportida yuk tashish tarif tizimini tartibga solish**

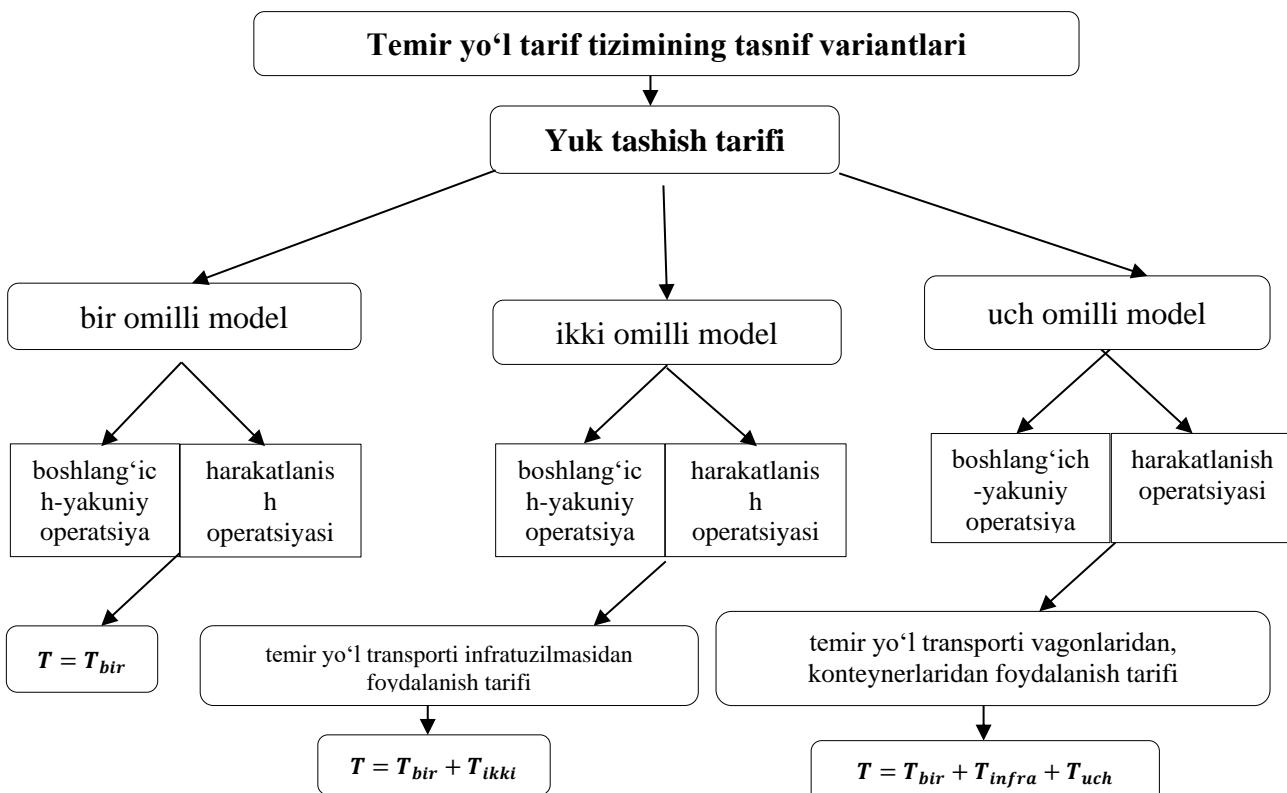
Amaliyotda zamonaviy logistika provayderlarini qo‘llanilishi natijasida ketma-ketlik bilan temir yo‘l transportida yuk tashish tarif tizimini takomillashtirish zarurati paydo bo‘lmoqda. Iqtisodiy munosabatlarning o‘zgarish dinamikasi tarif tizimini bozor muhiti omillariga moslashtirishni talab qiladi. Bunday omillarga transport bozorining konyunkturasi, tashuvlarga bo‘lgan talab va taklif, yangi turdagи tashuvlarning hamda zamonaviy harakatlanuvchi tarkibning joriy etilishi, xizmatlarning yangi texnologiyalarini joriy etish kiradi.

Bugungi kunda temir yo‘l transporti infratuzilmasidan foydalanish tariflari va temir yo‘l transporti vagonlaridan, konteynerlaridan foydalanish to‘lovlariga oid maxsus tizimlarni ajratish va tarifikatsiyalash tarif tizimining muhim elementi hisoblanadi. So‘nggi yillarda doimiy ravishda o‘zgarib turuvchi iqtisodiy aloqalar temir yo‘l tarif tizimining tasnif variantlari ko‘rsatilgan (1.3-rasm).

Tashish jarayonini ta’minlovchi temir yo‘l transporti infratuzilmasiga harakatlanuvchi tarkibni (vagonlar va lokomotivlarni) shay holatga keltirish, unga

texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashga mo'ljallangan qurilmalardan tashqari ishlab chiqarish maqsadlaridagi barcha doimiy qurilmalar (yo'l, binolar, inshootlar, bog'lanish tarmog'i qurilmalari, signalizatsiya, aloqa vositalari va boshqalar) kiradi<sup>26</sup>. Vagonlar va lokomotivlar infratuzilmaning elementlari hisoblanmaydi.

Temir yo'l transportining ishlab chiqarish infratuzilmasi davlat mulki sifatida ishonchli narxlarga asoslangan bo'lishi kerak. Bundan tashqari, temir yo'l transporti infratuzilmasidan foydalanish tariflari temir yo'l va byudjet uchun daromad manbai hisoblanadi<sup>27</sup>.



**1.3-rasm. Temir yo'l tarif tizimining tasnif variantlari<sup>28</sup>.**

Temir yo'l transporti infratuzilmasidan foydalanish tariflari transport xizmatlari bozorining barcha subyektlari uchun (shu qatorda yuk tashuvchi sifatida ishtirok etuvchi temir yo'llarning o'zini ham qo'shgan holda) tashish masofasi, infratuzilmadan foydalanish jadalligi va boshqa parametrlarga ko'ra, tabaqlashtirilgan yagona stavkalarni ifodalaydi.

<sup>26</sup> Тарифный вектор, или как мы реформируем железнную дорогу // Экономика и жизнь, 2005, №11.

<sup>27</sup> M.B.Kalonov (PhD) Avtomobil transporti korxonalarida harajatlar hisobini takomillashtirish: iqt. fan. fals. dok. diss. avtoref. TMI, 2017. -54 b.

<sup>28</sup> Органилган адабиёлар асосидаги мувалиф томонидан тизимлаштирилган.

Tariflardan, ular tarkibidagi “ishlab chiqarish infratuzilmasidan foydalanish qiymati”ni ajratgan holda foydalanish temir yo‘l transportining “infratuzilmasidan foydalanish”ning turli tashkiliy shakllarida tariflarning shaffof bo‘lishini ta’minlaydi.

Temir yo‘l transporti infratuzilmasidan foydalanish tarifining tuzilishi sxemalari turli xil bo‘lishi mumkin (soati, kilometr, tonna-kilometr hisobida va hk.). Hisob-kitoblarning ko‘rsatishicha, teplovoz, elektrovoz, har bir yuklangan vagon bo‘yicha korxona va tashkilotlarga tegishli bo‘lgan yoki ular tomonidan ijaraga olingan lokomotiv va vagonlardan tashkil topgan poyezd tuzilmalarining alohida lokomotivlari bosgan masofa uchun tarifni tuzish varianti afzal hisoblanadi.

Korxonalarga tegishli (yoki ular ijaraga olgan) maxsus vagonlarni va sisternalarni yuk ortmasdan tashishda tariflarni temir yo‘l transporti infratuzilmasidan foydalanish haqining 15 foizidan 50 foizigacha, o‘zining “hamma yog‘i berk kuzovli” yarim vagonlarida yopiq halqali marshrutlarda yuk tashishda – 10 foizga, korxonalar va tashkilotlarga tegishli sisternalarda neft, neft mahsulotlari va “uglevodorodlar” tarif guruhibiga kiruvchi ayrim yuk turlarini tashish tarifini pasaytirish nazarda tutilgan. Ushbu yo‘nalish to‘liq ravishda sohani tarkibiy isloh qilishning umumiyligi konsepsiysi doirasida amalga oshiriladi. Ushbu tadbirni amalga oshirish, harakatlanuvchi tarkibga egalik qiluvchi tashuvchilarga bog‘liq bo‘lmasan holda byudjet daromadlarini oshirishga imkon beradi.

“Temir yo‘l transportining vagonlari va konteynerlaridan foydalanish haqi” nomli V – bo‘limning kiritilishi mahsulot narxi tarkibidagi transport qiymatini pasaytirishga qaratilgan. Ushbu qaror mahsulotdagi transport qiymatining ulushini yanada kamaytirishga qaratilgan iqtisodiy asoslangan va ijtimoiy zarur chora-tadbir hisoblanadi. Transport siklining boshlang‘ich va yakuniy bosqichlarida vagonlardan, konteynerlardan foydalanish uchun javobgarlik ortadi. Harakatlanuvchi tarkibga egalik qiluvchi korxonalar asta-sekin sharhnomaviy asosda “yuk vagonlaridan va konteynerlaridan pullik foydalanish” tizimiga o‘ta boshladilar.

Temir yo‘l transportida “me’yorlangan bekor turish vaqt” va vagonlarning me’yordan ziyod bekor turgan vaqt uchun jarima solish tizimi amal qilgan. Vagonlarning o‘rtacha kattalikdagi “me’yorlangan bekor turish vaqt” xarajatlari tarifni shakllantirish bosqichida tarifga kiritilgan. Bozor o‘zgarishlari tariflarni shakllantirishga yondashuvni o‘zgartirishni taqozo qildi. Transport jarayonining barcha ishtirokchilari – transportchilar, vositachilar va boshqa ishtirokchilarning manfaatlari aniqlashtirildi, alohida ajratildi.

Amaldagi bekor turish vaqtiga haq to‘lash tizimidan vagonlardan, konteynerlardan foydalanganlik uchun haq to‘lashga o‘tishda, bir tomondan, yuk tashish tarifidan xarajatlarning aynan me’yorlangan bekor turish vaqtiga to‘g‘ri keladigan qismi chiqarib tashlanadi, boshqa tomondan, bir vaqtning o‘zida haqiqiy bekor turgan vaqtning birinchi soatidan boshlab haq to‘lash qo‘shiladi.

Shunday qilib, yuk jo‘natuvchi, yuk qabul qiluvchi o‘rtacha bekor turish vaqt uchun emas, balki vagonlar, konteynerlarning haqiqatda o‘z tasarrufida bo‘lgan vaqt uchun pul to‘laydi, yuk oluvchilar vagonlardan, konteynerlardan foydalanish vaqtini qisqartirish orqali tashish xarajatlarini tejash va katta foyda olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Vagonlar va konteynerlarni transport maqsadlarida ishlatish uchun tezda bo‘shatishga ko‘maklashuvchi tejamkor tarif vositasi ishga tushiriladi.

Vagonlardan, konteynerlardan foydalanish haqi – bu ularning yuk jo‘natuvchilar, yuk qabul qiluvchilarning tasarrufida bo‘lgan davrida yoki yuk jo‘natuvchilarga, yuk oluvchilarga bog‘liq sabablarga ko‘ra, ularni yetkazib berilishini yoki qabul qilinishini kutish paytida qo‘llaniladigan vaqtbay to‘lovdir. Bazaviy stavkalarning darjasи temir yo‘llarning me’yoriy xarajatlari asosida aniqlanadi. Bu bazaviy stavkalarni tabaqalashtirishning birinchi darjasи hisoblanadi. Ikkinchi darajada u bir qator xususiyatlarga, xususan, vagonlardan, konteynerlardan foydalanish muddati, vagonlarni temir yo‘l shoxobcha yo‘llariga yetkazib berish (tozalash) shartlari, temir yo‘l shoxobcha yo‘llarining kunlik vagon aylanmasi, vagonlar, konteynerlarning turiga qarab amalga oshiriladi.

Vagonlardan, konteynerlardan foydalanish haqining joriy etilishi temir yo‘l

transporti bilan mijozlar o‘rtasidagi munosabatlarni bozor tamoyillari asosida rivojlantirishga yordam beradi. “Me’yorlangan bekor turish vaqtি plyus jarima” tizimidan temir yo‘l transporti fondlaridan haqiqiy foydalanilgan vaqt uchun haq to‘lashga o‘tish temir yo‘l transporti tizimida tariflarni xarajat asosida shakllantirish tizimini bekor qiladi. Vagonlardan, konteynerlardan foydalanish haqi ikki pog‘onali sxema asosida qurilgan: 0 dan 24 soatgacha va 24 soatdan ortiq. Ikkinci darajadagi to‘lovlarni kiritish oralig‘i va pog‘onaning “balandligi” temir yo‘llarning “Transport ustavi”da berilgan me’yorlar asosida belgilangan.

Yuk tashishning amaldagi tarifida yuk ortish joyidan temir yo‘l stansiyasigacha va teskari yo‘nalishdagi transport jarayonining boshlang‘ich va yakuniy bosqichlarida operatsiyalarni kim va qanday bajarishi kabi “texnologik nozikliklar” o‘rtasida farq yo‘q. Tashish tarifida hisobga olingan vagon xarajatlarining ikkinchi marta hech kimdan olinmasligi muhim sanaladi. Vagonlardan, konteynerlardan foydalanish haqining joriy etilishi natijasida amaldagi temir yo‘l transportida yuk tashish tariflarini kamaytirish miqdori tariflarga kiritilgan yuk jo‘natuvchilar va yuk qabul qiluvchilarda vagonlarning bekor turish vaqtি haqi miqdoriga teng.

Ushbu tarifli chora quyidagicha iqtisodiy samaradorlikka ega: temir yo‘l transportida tashish jarayonining boshlang‘ich va oxirgi sikllarida harakatsiz va xarajatli “me’yorlangan” bekor turish vaqtি tizimini bekor qiluvchi iqtisodiy vosita joriy etiladi. Vagonlardan, konteynerlardan foydalanish haqini joriy etishda (tashish tarifi bo‘yicha chegirmalarni hisobga olgan holda) mijozlar xarajatlarining yillik pasayishi ekspertlarning fikriga ko‘ra 15 foizni tashkil etadi<sup>29</sup>.

Temir yo‘l transporti faoliyatining sifat ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun iqtisodiy sharoitlarni yaratish (yetkazib berish muddatlarini qisqartirish, tovarlarning jo‘natilishi va yetib kelishiga oid aniq muddatlarga rioya qilish, yangi turdagи maxsus vagonlarni rivojlantirish va boshqalar), shuningdek, mijozlarga

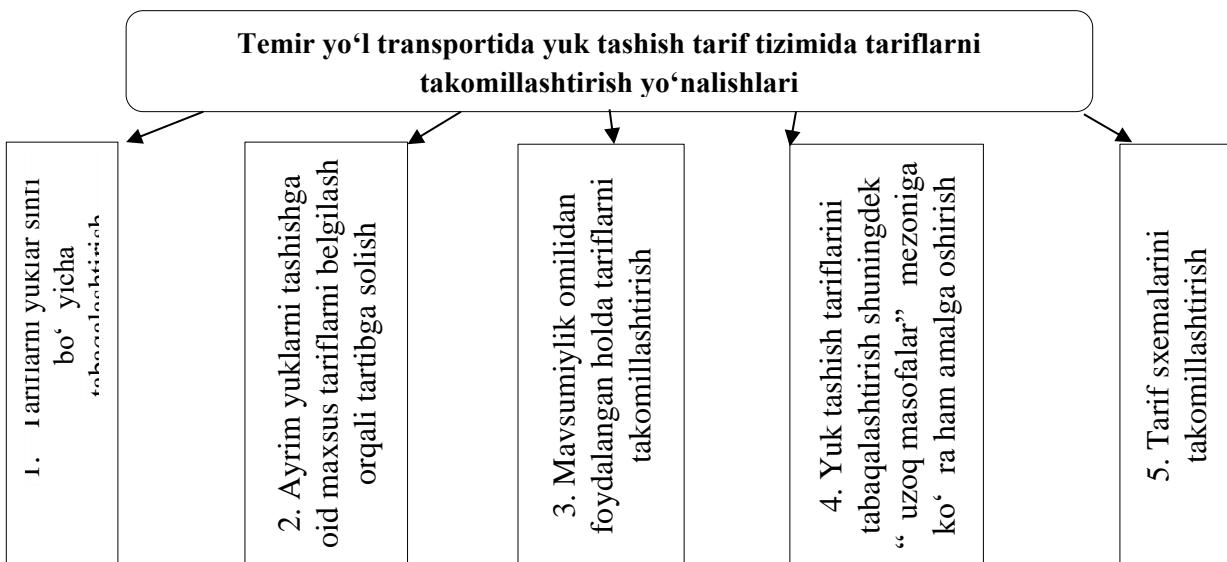
---

<sup>29</sup> Тарифный вектор, или как мы реформируем железную дорогу // Экономика и жизнь, 2018, №11.

temir yo‘l transporti xizmatlaridan foydalanish chog‘ida qo‘srimcha qulayliklar yaratish maqsadida 2015-yilda temir yo‘l transportida mijozlar bilan kelishilgan holda, korxona va tashkilotlar tomonidan bajariladigan ishlar va xizmatlarga shartnomaviy tariflar joriy qilingan<sup>30</sup>. Shartnomaviy tariflar bo‘yicha ishlardan olingan daromadlarning solishtirma og‘irligi taxminan 5 foizni tashkil qiladi<sup>31</sup>.

Temir yo‘l transportida “Temir yo‘l transporti korxonalari tomonidan yuk jo‘natuvchi, yuk qabul qiluvchining iltimosiga binoan, bajariladigan xizmatlarga erkin (shartnomaviy) tariflarni belgilash va qo‘llash yuzasidan muvaqqat tartib” amal qilmoqda. Erkin tariflar bo‘yicha xizmatlar narxini aniqlashda harakatlanuvchi tarkib egalarining monopol bosim o‘tkazish ehtimoli saqlanib qolmoqda. Shu bilan birga, amaliyot shartnomaviy tariflarni rivojlantirish va takomillashtirish zarurligini ko‘rsatmoqda.

Erkin tariflarni belgilash shunday bozor munosabatlarda samarali bo‘ladiki, bunda tashuvlar raqobatchi transport turlari va turli mulkchilik shaklidagi transport korxonalari, shu jumladan, unitar transport tuzilmalari tomonidan amalga oshirilishi mumkin. Yuqoridagilarni hisobga olib, temir yo‘l transportida yuk tashish tarif tizimida tariflarni takomillashtirishning bir qator quyidagi yo‘nalishlarini ajratib ko‘rsatish maqsadga muvofiq (1.4-rasm).



**1.4-rasm. Tashish tarif tizimini takomillashtirish yo‘nalishlari<sup>32</sup>**

<sup>30</sup> Тарифный вектор, или как мы реформируем железную дорогу // Экономика и жизнь, 2018, №11.

<sup>31</sup> Тарифный вектор, или как мы реформируем железную дорогу // Экономика и жизнь, 2018, №11.

<sup>32</sup> Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga muallif tomonidan shakllantirilgan.

**Birinchi yo‘nalish.** Bugungi kunda tarif tizimiga qo‘srimchalar kiritish qiyin masala hisoblanadi. Ma’lum bir elementiga kiritilgan o‘zgartirish, bir vaqtning o‘zida umuman tarmoq bo‘yicha boshqasiga ham o‘zgartirish kiritishni talab qiladi. Harakatlanuvchi tarkibning unumdarligini oshirishga, vagon aylanmasining tezlashishiga va yuk ko‘tarish qobiliyatidan foydalanishni yaxshilashga hissa qo‘sadigan, temir yo‘l tariflarini tabaqlashtirishning muhim shakllaridan biri – tariflarni vagonlarning yuk ko‘tarish qobiliyatidan foydalanish darajasi va tashuvlarning tashkillashtirilganligiga qarab tabaqlashtirish hisoblanadi.

Vagon aylanmasini tezlashtirish uchun yuk jo‘natish marshrutlari bo‘ylab yuk tashishni rivojlantirishning ahamiyati texnikaviy va saralash stansiyalarida manyovr ishlarni qisqartiradi, sezilarli darajada tashish tannarxini pasaytiradi va yuk yetkazib berishni tezlashtiradi. Temir yo‘l transportida pasaytirilgan tarif stavkasi katta hajmli yuklar va uzoq masofa uchun maqsadga muvofiqdir. Yuklar katta hajmga egaligi sababli, yo‘nalishlar bo‘yicha tashishning marshrutli texnologiyasi tashuvlarni tashkil qilishning samarali shakli hisoblanadi va shunga muvofiq tariflanishni talab etadi. Marshrutli texnologiyalarning tariflari 10 foizga pasaytirish natijasida harakatlanuvchi tarkibning unumdarligini oshirishga va vagonlarning yuk ko‘tarish qobiliyatidan yanada samarali foydalanishga erishiladi.

Temir yo‘l transportida yuklar sinfiga ko‘ra, tashish bo‘yicha “Yagona tariflarning bazaviy setkasi”ni qo‘srimcha tabaqlashtirish joriy etish. Yuklarni sinflar bo‘yicha tasniflash mezoni sifatida mahsulotning yakuniy narxidagi transport ulushining solishtirma og‘irligi tanlanib, fikrimizcha, bugungi kunda iqtisodiy jihatdan asoslanmagan. Ikkinchidan, u yuk jo‘natuvchilar va yuk qabul qiluvchilar o‘zaro muvofiqlashmagan.

Bugungi kunda uchta tarif sinfi amalda qo‘llanilmoqda. Birinchi sinfga ruda, ko‘mir, koks, torf, energiya gazlari, yog‘och mahsulotlari, boshqa xomashyo va qurilish yuklari (mahsulot yakuniy narxida transport xarajatlarining ulushi nisbatan yuqori – 15 foizdan yuqori bo‘lgan yuklar) kiradi.

Birinchi sinfga kiruvchi yuklarni tashish tariflari tashish masofasiga qarab

10 foizdan 30 foizgacha pasaytirish. Shunday qilib, chiziqli teskari bog‘liqlik nazarda tutilgan: birinchi sinf yuklarini tashish masofasi qanchalik uzoq bo‘lsa, xarajatlar va pul to‘lovlari shunchalik kam bo‘ladi. Shu tarzda qisqa masofaga tashish uchun go‘yoki raqobatchi transportlar: avtomobil, daryo va boshqa transport turlari taklif etiladi.

Ikkinci tarif sinfiga donli va dukkakli ekinlar, sabzavotlar, poliz ekinlari va mevalar kiradi. Ikkinci tarif sinfiga kiruvchi yuklarni tashish tariflarining darajasi o‘zgarmaydi (mahsulot narxida transport xarajatlarining ulushi 8 foizdan kam). Uchinchi tarif sinfiga tayyor mahsulotlar kiradi. Uchinchi tarif sinfiga kiruvchi yuklar uchun tariflar darajasi 20 foizga oshirish.

So‘ngra uchta tarif sinfi bo‘yicha tabaqalangan tariflar tizimini takomillashtirish maqsadida texnologik ehtiyojlar uchun o‘tinbop yog‘och, maydalangan yog‘och va arralangan yog‘ochlar ikkinchi tarif sinfidan birinchi tarif sinfiga o‘tkazish. Temir yo‘l transportida yo‘qotilgan daromadni qoplash uchun uchinchi tarif sinfiga kiruvchi yuklarni tashish tariflari 1 foizga oshirish.

**Ikkinci yo‘nalish.** Maxsus tariflar yuk turlari, tashish masofasi va tashishni tashkil etish shartlariga ko‘ra belgilash hisoblanadi. Yuk turlariga ko‘ra, maxsus tariflarni belgilashda yuklarning o‘ziga xos xususiyatlari, ularning iqtisodiy ahamiyati, ushbu tarmoqda davlat tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy siyosatga muvofiqligi hisobga olinadi.

Tashish masofasiga ko‘ra, maxsus tariflarni belgilash – bu mintaqalar o‘rtasidagi transport-iqtisodiy aloqalarga tarifli ta’sir ko‘rsatish chorasıdir. Maxsus oshirilgan va pasaytirilgan tariflar qo‘srimcha choralar hisoblanadi, chunki ular umumiylarini tuzishda maqbul tarif rejimini ta’minlash imkonsizligi aniqlangan muayyan vaziyatlarga tegishli.

Fikrimizcha, temir yo‘llarning yo‘qotilgan daromadlarini uchinchi tarif sinfiga kiruvchi yuklarni ko‘paytirish hisobiga qoplash muammosini hal qilish, bir tomonidan, uchinchi sinfiga kiruvchi yuklar narxlarining oshishiga hissa qo‘sadi, boshqa tomonidan esa, byudjetdan yordam ajratilmaydigan paytda yo‘qotilgan daromadlarni qoplashning bunday mexanizmi ayrim tarmoqlarning muammolarini

eng kam zarar yetkazgan holda hal qilish imkoniyatini beradi.

**Uchunchi yo‘nalish.** Qishloq xo‘jalik mahsuloti ishlab chiqaruvchilari uchun birinchi tarif sinfi bo‘yicha tashish haqini hisob-kitob qilgan holda, uchinchi tarif sinfiga kiruvchi yuk tariflarini oshirish hisobiga pasaytirilgan mineral va organik o‘g‘itlarni, shuningdek, kimyoviy himoya vositalarini tashishga oid maxsus tarif belgilash.

Kuz-qish davri uchun omborxonaga o‘z vaqtida yetkazib berishni ta’minalash, kartoshka, sabzavot va mevalar narxini pasaytirish, shuningdek, baliq mahsulotlari yetishtirishni ko‘paytirish va narxlarni pasaytirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish maqsadida sabzavot va mevalarni tashish tariflariga 50 foiz miqdorida chegirmalar belgilash, baliq va baliq mahsulotlarini tashish uchun tariflarning 50 foiziga teng chegirmalar belgilash.

**To‘rtinchi yo‘nalish.** Temir yo‘l yuk tashish tariflarini takomillashtirishda yaqqol namoyon bo‘luvchi tarif siyosatidan foydalanish, ya’ni birinchi tariflar sinfiga kiruvchi yuklar uchun tashish qiymatining ya’ni, pastki tarif darajasini pasaytirish orqali amalga oshirish.

**Beshinchi yo‘nalish.** Temir yo‘llarning xalqaro birikmaviy tashuvlar tizimiga qo‘shilishi yangi tashish texnologiyalarini rivojlantirishni taqozo etadi. Yangi texnologiyalarning bunday yo‘nalishi konteynerlarni tashish hisoblanadi. Bu og‘ir yukli avtomobilarni marshruthi poyezdlarda tirkamalar va yarim tirkamalar bilan tashishni nazarda tutadi. Bunday poyezdlarni shakllantirishga oid yangi texnologiyaning va poyezdlarning harakatlanish shart-sharoitlarining joriy etilishi temir yo‘llar, avtotransport va yuk egalarining foydalanish xarajatlarida aks etadi. Atrof-muhitga ta’sir qilish bilan bog‘liq xarajatlar ham sezilarli darajada o‘zgaradi.

Kontreylerlarni tashish tarifining darjasini xarajat stavkalari asosida temir yo‘l transporti xarajatlarining to‘liq miqdori bo‘yicha o‘rnataladi va harakatlanish hajmiga bog‘liq xarajatlar bilan birga, shartli doimiy xarajatlarni ham hisobga oladi. Shartli doimiy xarajatlarning bog‘liq xarajatlarga nisbatan ulushi tashuv jarayoni amaliyotlari va yuk tortuvchi kuch turlariga ko‘ra quyidagi formula bo‘yicha ifodalaniladi:

$$T = (A + B * L_{tm}) * (1 + r), \text{ming } \frac{so'm}{vagon} \quad (1)$$

bu yerda:

$A$  – dastlabki-yakuniy amaliyotlar uchun stavka, rubl/vagon;

$B$  – harakat amaliyotlari uchun stavka,  $\frac{so'm}{vagon}$ ;

$L_{tm}$  – avtotransport vositalari ortilgan vagonni tashish masofasi, km;

$r$  – qabul qilingan rentabellik 35 foiz.

Maxsus platformalarda avtopoyezdlarni va yarim tirkamalarni tashish uchun to‘lov 5-tarif sxemasi bo‘yicha yoki 8-tarif sxemasi (o‘z yoki ijaraga olingan vagonlar) bo‘yicha ikkinchi tarif sinfi yuklarining tariflariga quyidagi koeffitsiyentlarni qo‘llagan holda olinadi:

yuklangan avtopoyezdni yoki yarim tirkamani tashish uchun – 0,7;

bo‘sh avtopoyezdni yoki yarim tirkamani tashish uchun – 0,65.

Maxsus platformalarda yukli olib qo‘yiladigan kuzovlarni tashish uchun to‘lov 101-104 tarif sxemalariga muvofiq 0,5 koeffitsiyentni va 0,4 koeffitsiyentni (o‘z yoki ijaraga olingan vagonlar) qo‘llagan holda, yuksiz olib qo‘yiladigan kuzovlarni – 96-98 tarif sxemalariga muvofiq 0,5 koeffitsiyentni va 0,4 koeffitsiyentni (o‘z yoki ijaraga olingan vagonlar) qo‘llagan holda olinadi.

O‘tkazilgan tahlil natijasiga ko‘ra, ayrim yuklarga tariflarning oshirish hisobiga boshqa tariflar bo‘yicha alohida imtiyozlarni taqdim etish natijasida qo‘llab-quvvatlangan tarmoqlarning muammolari yechimini bermaydi. Bu holat ushbu imtiyozlar qaysi tarmoqlar hisobiga berilgan bo‘lsa, ushbu tarmoqlarda iqtisodiy ahvolning yomonlashishiga va ular tomonidan tariflarni pasaytirishga oid yangi takliflar berilishiga olib keladi. Shu bilan birga, tarif yuklamasining pasayishi na sanoat ishlab chiqarishida kutilayotgan faollashuvga yoki barqarorlashuvga va na sanoat mahsulotlari narxlarining pasayishiga olib kelmaydi.

Yuqori darajadagi tarif chegirmalarini berish siyosati ko‘p sonli sotish kanallari mavjud bo‘lganda salbiy natjalarga olib keladi. Tarif chegirmalarini

tariflarning me'yorida ishlashini ta'minlovchi va tashuvsalar hajmini ko'paytirishni rag'batlantiruvchi eng maqbul miqdorda o'rnatish samarali bo'ladi.

Temir yo'l transporti faoliyati samaradorligini tahlil etish tizimning yo'qligi hamda ushbu tizimning ishlab chiqarish va texnologik jihatidan xorijiy tarmoqlardan kamida 15-20 barobar ortda qolayotgani, ushbu sohani tubdan isloh qilishni taqazo etmoqda. Temir yo'l tarmog'i islohotlariga logistik yondashuv shuni taqazo etadiki, tarmoqning raqobatbardoshligi, yangi tarif tizimiga o'tish, iste'molchilar uchun ham xizmat ko'rsatuvchilar uchun ham teng iqtisodiy manfaatlarga ega bo'lgan tizimni tashkil etish lozim.

Temir yo'l transporti tariflarini tartibga solish bo'yicha asosiy uslub – tariflarni o'rnatish yoki ularning eng kam va eng yuqori chegaralarini belgilash №10-01 preyskurator asosida amaldagi tariflarni doimiy indeksatsiyalash orqali amalga oshirilmoqda. Ushbu tizim 2003-yilda ishlab chiqilib, amaliyatga joriy etilgan. Temir yo'l transportida tariflarni tartibga solish quyidagi maqsadlarda amalga oshiriladi<sup>33</sup>:

temir yo'l transportida tabiiy monopoliya subyektlari va ularning xizmatlari iste'molchilar manfaatlari muvozanatiga erishish;

xizmatlar iste'molchilarining iqtisodiy manfaatlarini himoya qilish va iste'molchilarga temir yo'l transporti xizmatlaridan foydalanish imkoniyatini ta'minlash;

transport xizmatlari bozorida raqobat muhitini rivojlantirish;

temir yo'l transportida tabiiy monopoliya subyektlarining barqaror va tejamkor ishlashini ta'minlash;

temir yo'l transportida tabiiy monopoliya subyektlari uchun yuk tashish tannarxini pasaytirish va transport xizmatlari sifatini oshirish hamda ular xizmatlaridan iste'molchilarni iqtisodiy rag'batlantirishni yaratish;

transport aloqalarini optimallashtirish uchun imtiyozlar berish.

Temir yo'l transport tizimidagi tariflarini o'rganib quyidagi xulosalarga

---

<sup>33</sup> Эффективное тарифное регулирование и стимулирование инвестиций в инфраструктуру железнодорожного транспорта: коллективная монография / Под ред. С.М. Резера. – М.: ВИНИТИ РАН, 2014. - 368 с.

kelindi:

tarif tizimi mamlakat temir yo‘l transportini qamrab olmaydi. U faqat monopoliya bozoriga mo‘ljallangan “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatini qamrab oladi va unda tarkibiy jihatdan yangi sharoitlarni keltirib chiqaruvchi islohotlar ko‘zda tutilmagan;

tarif tizimi tariflarni keltirib chiqaruvchi alohida omil va sharoitlar bo‘yicha muvofiqlashtirilmaganligi sababli, foydalanuvchilarda ko‘plab murakkablik va xato tushunish holatlarini keltirib chiqaradi;

tariflarning umumiy darjasи yuqori bo‘lib, shuningdek ishlab chiqish tizimini hisobga olgan holda aytadigan bo‘lsak, asossiz tarzda indeksatsiyalangan;

tarif va umumiy tizimni tartibga solish bozor sharoitlarini e’tiborga olgan holda, qulay tarzda ishlab chiqilmagan;

asosiy omillar bo‘yicha tenglashtirishda xatoliklar ko‘zga tashlanadi;

tariflar trasportning xususiy faoliyati samaradorligini oshirish bo‘yicha yetarli darajada rag‘batlantirish va sifat jihatidan rivojlanishini o‘z ichiga olmaydi.

Temir yo‘l va avtomobil transporti orqali yetkazib berish holati qiyosiy tahlil etilganda ular o‘rtasida juda katta farq borligi ko‘rinadi: temir yo‘l orqali 1000 km.gacha kichik partiyadagi yuklarni tashish avtomobil orqali tashishdan 10-15 marta orqada qomoqda; vagonlarda yuborish esa taqriyban 5-10 marta kamdir. Ayniqsa, yuklarni 200-500 km.lik masofalarga yuborishda vaqt borasida temir yo‘l transporti sezilarli darajada orqada qoladi.

Temir yo‘l transportining vaqt nuqtai nazaridan talabga javob berolmasligi bilan bir qatorda yuklarni qabul qiluvchi uchun avtomobil transporti xizmatlaridan foydalanish ortish va tushirish ishlarida ko‘proq qulayliklarni yaratadi (jumladan, ortish tushirish ishlari 2-3 marta oson kechadi va mahsulotlarning saqlanishi ham yaxshi bo‘ladi). Shuning uchun, avtomobil transporti xizmatlari tariflari nisbatan aniq asoslangan bo‘lib, temir yo‘l tariflarida bu masalani sun’iy ravishda ushlab turish, ya’ni tariflarni ko‘tarmaslik imkoniyati yo‘q.

Amaldagi tariflar tizimi yuklarni yetkazib berish muddati eng ustuvor jihatlari bo‘lib, transport-logistika tizimida o‘ziga xos muhim ko‘rsatkichlari

hisoblanadi. Bugungi kunda yuklarni yetkazib berishning me'yoriy muddatlari, tariflarning asosiy omili bo'lib, bunda ularning yo'nalishlari xilma-xilligiga emas, balki sohalarga qarab belgilash tizimi yo'lga qo'yilgan. "Yuqori" va "yuk" tezligi deb nomlanib, ularning farqi 15-30 foiz bo'lganida tariflarning ikki marta ortib ketishi iste'molchilarda tabiiy shubhalar tug'ilishiga olib keladi. Tariflar vositasida yetkazib berish muddatlarini qisqartirish ko'pincha teskari natija beradi.

Bugungi kunda temir yo'l tizimida mamlakat hududi orqali yuklarni yetkazib berish vaqtি bo'yicha, baholanganda qariyb 80 foizi oddiy jo'natmalar. Holbuki, ularning tezligi o'rtacha soatiga 20-25 km.ni tashkil etadi. Bu ko'rsatkich Yevropada soatiga 70 km. Shuni alohida ta'kildash lozimki, taqqoslab bo'lmaydigan darajada past va temir yo'l transporti sohasini boshqaruv hamda tashkiliy jihatdan tubdan isloh qilishni taqazo etadi. Yuklarni transportda turib qolish muddatlari yetkazib berish muddatlarini qisqartirish muammolari nafaqat foydalanuvchilarning balki transport xizmati ko'rsatuvchilar uchun ham, jumladan, vagonlarning yetishmasligi, ishlab chiqarishning pasayishi, tannarxning oshishi kabi dolzarb masalalarni hal etish vazifasini qo'yadi.

Tariflarni belgilashda yuklarni yetkazib berish muddatlarining ta'sirini oshirish maqsadida quyidagilarga e'tiborga olish maqsadga muvofiq:

yuklarni yetkazib berish muddatlari bo'yicha bir necha yetkazib berish mezonlarini aniqlab olish va ularni tarifga ko'ra xilma-xilligini muvofiqlashtirish, masalan muddatlarini meyor doirasida, tezlashtirilgan, zudlik bilan deb belgilash mumkin;

me'yoriy tezlikni yuklarni yuborishning asosiy yo'nalishlari yoki marshrutlariga bog'liq qilib qo'yish;

tovar harakatining muddatlarini qisqartirish bo'yicha chora-tadbirlarni doimiy ravishda amalga oshirish uchun ma'muriy rag'batlarni belgilash. Ma'muriy rag'bat davlat buyurtmasi sifatida amalga oshirilishi mumkin, bunda yuk bilan harakatlanuvchi vagonlarning foydalanish tezligini oshirish bo'yicha vazifalar belgilanadi.

Yuklarni ichki tashishda tashish tariflari O‘zbekiston Respublikasining “Tabiiy monopoliyalar to‘g‘risida”gi qonuniga muvofiq, davlat tomonidan tartibga solinadi. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan tashiladigan yuklar xajmining eng katta qismi (60,5 foiz) mahalliy yuk tashishga to‘g‘ri keladi.

Yuqoridagi holatlarni hisobga olib, temir yo‘l transportida tarif tizimini davlat tomonidan tartibga solish va rivojlantirish yordamida quyidagi vazifalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

  davlatning yaxlitligini, yagona iqtisodiy makonni va iqtisodiy o‘sishni ta’minlash;

  jamiyat hayotini ta’minlashning muhim elementi sifatida transport tarmoqlarining barqaror moliyaviy holatini ta’minlash;

  davlatning, korxonalarning tijorat manfaatlarini mijozlar va butun jamiyat manfaatlari bilan muvofiqlashtirish;

  mehnat sharoitlari va tashkiliy-texnikaviy yangiliklarni joriy etish samarasini hisobga olgan holda transport turlari va texnologiyalari uchun iqtisodiy va moliyaviy standartlardan foydalanish orqali tartibga solinadigan tariflarning iqtisodiy samaradorligi va asoslilagini ta’minlash;

  tarif tuzilmasi va uning tarkibiy qismlarini aniqlash usullarining bozor biznes sharoitlariga muvofiqligi;

  narxlar, ish haqi, amortizatsiya va boshqa omillarning rejalashtirilgan o‘zgarishlarining standart tannarx darajasida aks etishi;

  xarajatlar dinamikasi, ayniqlsa, ish haqi, investitsiyalar va ta’mirlash ishlariga ajratilganlar ustidan qat’iy nazoratni ta’minlash

Xulosa qilib aytganda, tarif tizimni davlat tomonidan tartibga solishda muvaffaqiyatli tarif siyosatini ishlab chiqish, nafaqat temir yo‘l transporti sohasidagi tarkibiy islohotlarni balki, makro va mikro logistika rivojining kutilayotgan iqtisodiy samarasiga erishish imkoniyatini yaratish uchun asosiy omil hisoblanadi.

### **1.3. Temir yo‘l transportini samarali rivojlanishini ta’minlash bo‘yicha xorij tajribasi**

Temir yo‘l transportini yanada rivojlantirish har bir transport turining o‘ziga xosligi va O‘zbekiston Respublikasida temir yo‘l transporti egallagan beqiyos o‘rinni hisobga olgan holda, zamonaviy transport kompaniyalarini boshqarishdagi zamonaviy usullarni tezkor ishlab chiqish va joriy etishni talab etadi. Yo‘lovchi va yuklarni tashishda biznes, menejment haqidagi zamonaviy fanlar yutuqlari, ichki va tashqi jarayonlar, iste’molchi va ta’minotchi bozorlari holati va umuman iqtisodiyot to‘g‘risidagi ma’lumotlar, shuningdek, O‘zbekiston sharoitida logistika bo‘yicha ilg‘or ilmiy usullarga muvaffaqiyatli moslashish imkoniyatlarini izlashga tayanuvchi temir yo‘l kompaniyasi (“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ) faoliyatini doimiy takomillashtirish orqaligina O‘zbekiston temir yo‘l tarmog‘ini raqobatbardoshligini ta’minlash imkonи bo‘ladi.

Temir yo‘l transport faoliyatini tashkil etish bo‘yicha samarali ilmiy va amaliy, mahalliy va xorijiy tajribalarni ko‘rib chiqishda, birinchi navbatda, qat’iy raqobat sharoiti, transport va u bilan bog‘liq kompaniyalar tomonidan xizmat ko‘rsatish sifatiga yuqori talablar bilan ifodalananuvchi yangi sharoitlarda tashuvlarni tashkil etishda to‘plangan muammolarni hal etishga qulay yondashuv namunasi sifatida logistika yutuqlariga alohida e’tibor qaratish lozim.

So‘nggi yillarda ko‘pgina mamlakatlarda temir yo‘l tarmog‘ini rivojlanishish borasida tub tarkibiy o‘zgarishlar amalga oshirilmoqda. Har bir vaziyatda iloji boricha raqobatni rivojlanish va monopoliyadan chiqarish umumiy yo‘nalishi doirasida temir yo‘l tashuvlari biznesini yuritish asoslari qayta ko‘rib chiqilmoqda. Xususan, yaqin yillarga qadar ko‘plab mamlakatlarda milliy temir yo‘l kompaniyalari egallagan monopol holat endi mavjud emas, uning turli ko‘rinishlaridagi raqobat esa temir yo‘l tashuvlarini tashkil etish bilan bog‘liq biznes yuritishning ko‘pgina jihatlarida namoyon bo‘lmoqda.

Temir yo‘l transportidagi tub o‘zgarishlar doirasida temir yo‘llarda tashuvlar bilan bog‘liq ko‘plab alohida kompaniyalar faoliyatini muvofiqlashtirish zarurati bilan ifodalangan transport-logistika tizimini boshqarish samaradorligini oshirish

muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu paragrafda rivojlangan mamlakatlarda temir yo‘l tarmog‘ida transport-logistika tizimini boshqarishning ilg‘or xorijiy tajribalari ko‘rib chiqiladi va uning qisqacha tavsifi taklif etiladi.

Yaponiya yuk tashuvlari bozori, birinchi navbatda, avtomobil yo‘llari va dengiz transportiga mo‘ljallangan. Temir yo‘l tashuvlari Yaponiya temir yo‘l kompaniyalari va qator boshqa xususiy temir yo‘l kompaniyalari tomonidan amalga oshiriladi. Temir yo‘l tashuvlari hajmi 1998-yilga qadar uzuksiz qisqarib borgan, shundan so‘ng mamlakatdagi yuk tashuvlari umumiyo ko‘rsatkichidan 4,5 foiz darajada barqarorlashdi. Shu bilan birga, avtomobil transportidagi tashuv hajmi to‘xtovsiz oshib borgan bo‘lsa, dengiz transportida tashuv hajmi kamaydi<sup>34</sup>.

Tashkil etilganidan boshlab davlat tuzilmasi bo‘lib kelgan Japan Railways (JNR) temir yo‘l kompaniyasi 1987-yilda xususiylashtirilib, oltita yo‘lovchilarni, hamda bitta yuk tashiydigan xususiy kompaniyalarga bo‘lib tashlandi. Ular mintaqaviy tamoyil asosida bo‘lindilar. Bugungi kunda JNR kompaniyalar guruhi East Japan Railway Co, West Japan Railway Co, Central Japan Railway Co, Hokkaido Japan Railway Co, Kyushu Japan Railway Co, Shikoku Japan Railway Co kabilar kirib, ular butun mamlakat hududi bo‘ylab yo‘lovchilarni tashish bilan shug‘ullanib, tegishli infratuzilmaning egasi hisoblanadi. Ular bilan birga yuk tashishga ixtisoslashgan Japan Freight Railway Co ham faoliyat yuritadi. Yaponiya temir yo‘llarining asosiy xususiyati yuqori tezlikdagi magistrallarning keng tarmog‘iga egaligidir. Yuqori tezlikdagi tashishlarni tashkillashtirish va liniyalarni yo‘lovchi tashish kompaniyalariga ijara berish bilan Shinkan-sen Property Corp xolding kompaniyasi shug‘ullanadi.

Yaponiya temir yo‘l kompaniyasi ekpress yetkazib berishni tashkil etishning tijorat nuqtai nazaridan istiqbolli yo‘nalish sifatida ko‘rib chiqadi, lekin mamlakat tashuvlarning bu turini transportli rejalashtirishga kompleks yondashuv zarurati bilan belgilangan.

AQSH, Fransiya va Gollandiya singari mamlakatlarda temir yo‘l va

---

<sup>34</sup> Govindan, K.; Grigore, C. 2010. Ranking of Japan Freight Railway Co, in 40th international Conference on Computers and Industrial Engineering, 26-28 July 2010, Awaji, Japan. IEEE. 978-1-4244-7295-6.

avtomobil yo'llari, temir yo'l va dengiz yo'llari, temir yo'l va aviatsiyadan foydalangan holda aralash tashuvlarni rivojlantirishni ustuvor yo'naliш deb hisoblaydi. Aralash tashuvlarni rivojlantirishning ustuvorligi yer yuzidagi birmuncha keng hududlar va transportda jo'natuvlarning anchagina katta masofalari bilan izohlanadi.

So'nggi yillarda Fransiya miliy temir yo'llariga (SNCF) uzoq masofaga yuk tashishni qo'llab-quvvatlash maqsadida qariyb 1 mln.doll. investitsiya kiritildi. Shu bilan birga, aralash tashuvlarni tashkil etishda Fransiya temir yo'llari boshqa mamlakatlarga nisbatan past rentabellikka ega. Garchan 5 yil vaqt mobaynida aralash tashuvlardan tushumning kumulyativ ortishi 25 foizga yetgan bo'lsa-da, foydaning kumulyativ ortishi darajasi faqat 11 foizni tashkil etdi<sup>35</sup>. Joriy davrda aralash tashuvlar umumiyligi tashuvlar hajmida 4 foiz va 500 mil ortiq masofaga ega tashuvlar hajmida 12 foizni tashkil etadi. Bundan tashqari, aralash temir yo'l tashuvlari uchun birmuncha mos masofa 400 dan 500 mlnni tashkil etadi<sup>36</sup>.

XX asrning 80-yillaridan boshlab, AQShda temir yo'l tarmog'ida tartibga solish rejimi jiddiy susaytirilib, avtomobil sektoriga xos atrof-muhit ifloslanishi, avariya darajasi oshganligi sababli, temir yo'l transporti rivojiga e'tibor kuchaytirildi. Bu mamlakatda tarixan xususiy bo'lib kelgan temir yo'llar XX asr o'rtalarida, davlat tomonidan narx-navoni muvofiqlashtirish bo'yicha yuzaga keltirilgan tizim oqibatida bankrotlik yoqasiga kelib qoldilar.

Temir yo'lida tashishlar bozoridagi vaziyatni o'nglash maqsadida 1971-yili davlat yo'lovchilar tashish kompaniyasi yaratilib, butun mamlakat hududi bo'yab uzoq masofalarga yo'lovchilarni tashishlarni amalga oshirish vazifasi uning zimmasiga yuklatildi<sup>37</sup>. Shu sababli, tashish bilan shug'ullanadigan xususiy kompaniyalar nisbatan ko'proq foyda keltiradigan yuk tashishlarni amalga oshirib, o'z moliyaviy holatini yaxshilab oldilar. Bundan tashqari, uzoq masofaga ega milliy chegaralar va konteynerli tashuvlar hajmi oshishi samarali yetkazib berish

<sup>35</sup> Wilbur Smith and Associates. 2015. The Practitioner's Definitive Guide: Multimodal Transport. Singapore: SNP Reference.

<sup>36</sup> Ballou, R.H. Market area of rail-truck terminals: pertinence of the spatial theory / R. Ballou. – Pearson/Prentice Hall, 2012. – 789p.

<sup>37</sup> Rezder, A. V. Transport system in Moscow: transport and logistics infrastructure in the Russia / A.V. Rezder, // Finland, Kouvolia: Vol. 25. – No. 4. – 2015. – p. 382–389.

texnologiyalarini ishlab chiqish va temir yo‘l transporti ishtirokida yuk tashish xarajatlari kamayishiga sabab bo‘ldi.

Transport turlari yordamida yuk tashish samaradorligini oshirish va AQShda yuk tashuvlari infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha chora sifatida yuk tashuvlari narxi shakllanishi va yuk transporti sohasida narx shakllanishi bilan bog‘liq subyektlarning huquqiy munosabatlarini davlat tomonidan tartibga solish bekor qilindi va “Dengiz kodeksi”ga kiritildi, bu konteynerli tashuvlar bo‘yicha dengiz kompaniyalariga aralash tashuvlar bo‘yicha xizmatlar taqdim etish imkonini berdi<sup>38</sup>.

AQSH hukumati dengiz kompaniyalari bilan ularning jahon bozoridagi raqobatbardoshligini qo‘llab-quvvatlash choralarini ishlab chiqishda hamkorlik qilmoqda. Bu faoliyat 1991-yilda yer ustidagi intermodal tashuvlar samaradorligi to‘g‘risidagi qonun va 1996-yilda keyingi huquqiy hujjatlar qabul qilinishida ifodalandi<sup>39</sup>.

AQShda dengiz tashuvlari tizimidagi harakatlarni birlashtirish, transport samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish o‘rniga integratsiyali aralash yuk tashuvlari tizimini yaratishga ko‘maklashgan holda ichki temir yo‘l transporti operatsiyalari va dengiz portlari faoliyatini birlashtirishga alohida e’tibor qaratildi. AQShda temir yo‘l va avtomobil transportida aralash tashuvlar tizimini rivojlantirish jarayonida uzoq masofalarga yuk tashish uchun temir yo‘llardan maqsadli foydalanish va yuklarni qisqa masofalarga avtoransportda yetkazib berish ko‘zda tutiladi.

Bundan tashqari, Amerika temir yo‘llari va avtomobil yo‘llari tizimi yuklamasini kamaytirish, atrof-muhit muhofazasiga bo‘lgan talabni qondirish, atrof-muhitning ifloslanish darajasini qisqartirish, konteynerlarda yuk tashish xavfsizligini kuchaytirish va yuklar sifati buzilishini kamaytirishga erishishda yordam berishi mumkin. 2016-yil yakunlariga ko‘ra, temir yo‘l transporti mamlakatning umumiyligi yuk aylanmasida eng katta solishtirma salmoqqa ega

<sup>38</sup> Хусаинов, Ф.И. Реформа железнодорожного транспорта: достижения и проблемы // Вестник транспорта. - 2011. - № 4, 5. –С. 8-14, С. 2-11.

<sup>39</sup> Laporte, G., Toth, P., Vigo, D. (2015) Vehicle routing: historical perspective and recent contribution. International Journal of Transportation and Logistics, 2(1-2), 1–4.

bo‘lgan – 46,5 foiz, 245 ming kilometrdan ortiq bo‘lgan ekspluatatsiya uzunligi ko‘rsatkichi bo‘yicha esa AQSH dunyoda birinchi o‘rinni egallaydi<sup>40</sup>.

Lotin Amerikasi. Lotin Amerikasining, xususan, Argentina, Braziliya, Meksika, Chili, Peru va temir yo‘llarning katta qismi davlat ixtiyorida bo‘lgan shu kabi mamlakatlarida, 1990-2000 yillar oralig‘ida, temir yo‘l tarmog‘ini isloq qilish doirasida, ular xususiy kompaniyalarga temir yo‘llardan muayyan muddat davomida foydalanish huquqini beradigan konsession bitimlar asosida to‘liq yoki qisman xususiylashtirildi. Bunda raqobatchi operatorlar infratuzilmasini ekspluatatsiya qilish huquqi milliy qonunchilik hujjatlari bilan belgilanadi. Shahar atrofida yo‘lovchilar tashish segmentida tashishlarni boshqarish asosan davlat kompaniyalari tomonidan amalga oshiriladi.

Britaniya temir yo‘llari yuklarni o‘z manziliga yetkazib berishda avtomobilda yuk tashuvchilar bilan kooperatsiyalashadi: yuklar yaqin stansiyalarga tezyurar poyezdlarda yetkazib beriladi va buyurtmachigacha harakatini avtomobil transportida davom ettiradi. Temir yo‘l va avtombil transportidagi bunday aralash tashuvtalar nafaqat yetkazib berish vaqtini qisqartiradi, balki yuk tashuvtalarining ishonchlilik darajasini oshiradi<sup>41</sup>.

XX asrning 80-yillarida temir yo‘l sektorining bozor sharoitidagi faoliyatida ayrim byudjet javobgarligi markazlarini ajratishga asoslangan Britaniya temir yo‘llari xususiylashtirildi. Xususiylashtirishdan maqsad logistika markazining bo‘lg‘usi savdo maydoni atrofida aralash tashuvtalarini rivojlantirishdan iborat edi. Buyuk Britaniyada o‘tkazilgan islohotlar natijasida, temir yo‘l orqali yuk tashish hajmi sezilarli darajada oshdi<sup>42</sup>.

Kanada temir yo‘llari islohoti 1992-yilda boshlangan bo‘lib, iqtisodiy tushkunlik va avtomobil transporti tomonidan ko‘rsatilgan yuqori raqobat tufayli Canadian National davlat kompaniyasi IPO yo‘li bilan xususiylashtirildi. Kanada

<sup>40</sup> Brekalo, L.; Albers, S. 2016. Effective railway system and logistics, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management 46(2): 212–240.

<sup>41</sup> Rezder, A. V. Transport system in Moscow: transport and logistics infrastructure in the Russia / A.V. Rezder, // Finland, Kouvolta: Vol. 25. – No. 4. – 2014. – p. 259–266.

<sup>42</sup> Millen, R., Sohal, A., Dapiran, P., Lieb, R.C., Van Wassenhove, L.N. (1997): Benchmarking Australian Firms’ Usage of Contract Transport Services - a Comparison with Great Britain and Western European Practice, in: Benchmarking for Quality Management & Technology, 4(1): 34-46.

transport siyosati aralash tashuvlarni ilgari suradi va temir yo‘l va dengiz orqali yuk tashish kompaniyalarining birlashishini rag‘batlantiradi. Shunday qilib, aralash tashuvlarni rivojlantirish natijasida Kanadada transport jarayoni samaradorligi oshgan bo‘lsa-da, yuzaga kelgan tizim transport xizmatlarini yetkazib berish bozoridagi raqobatni ta’minlash sohasida ba’zi muammolarga sabab bo‘ldi.

Hozirga kunga kelib, Kanadada ikkita Canadian National va Canadian Pacific kabi yirik kompaniyalar mavjud bo‘lib, temir yo‘l infratuzilmasining asosiy qismi shular qo‘lida. Shu bilan birga, temir yo‘l transport xizmatlari bozorida qisqa temir yo‘l shoxobchalar bo‘ylab yuk tashiydigan maydarоq kompaniyalar ham faoliyat ko‘rsatadilar. Kanadada davlat tomonidan infratuzilmadan foydalanish va tariflarni muvofiqlashtirish amalga oshirilmay, infratuzilmadan foydalanganlik haqi ularning egalari bo‘lgan kompaniyalar tomonidan belgilanadi.

Avstraliya temir yo‘llari tarmog‘i masofasi 35000 kmdan iborat bo‘lib, undan turli shahar aglomeratsiyalariga xizmat ko‘rsatuvchi asosiy temir yo‘l magistrallari 8000 kmni tashkil etadi. Avstraliyada konteynerli yuk tashuvlarining 75 foizdan ortig‘i temir yo‘llarda amalga oshiriladi. Mamlakatdagi poyezdlarning harakatlanish jadvali ikki toifada tuziladi: doimiy yo‘nalishlar va nomuntazam (talabga bog‘liq) yo‘nalishlar. Avstraliya hukumati aralash tashuvlarning rivojlanishini qo‘llab-quvvatlaydi va transport siyosatini quyidagi prinsiplarga asoslangan holda shakllantiradi<sup>43</sup>:

transport xizmati ko‘rsatishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish;

transport xizmatlariga bo‘lgan talabga tezkorlik bilan moslashish;

transzit salohiyatini oshirishga intilish.

Yuqorida mulohaza qilingan Yevropa ittifoqi mamlakatlarining temir yo‘llarini isloh qilish tajribasini umumlashtirish asosida 1.3-jadvalda tashish faoliyati va infratuzilmani boshqarish faoliyatining taqsimlanishi, hamda mulkchilik shakliga bog‘liq holda asosiy boshqarish modellarining qiyosiy tavsifi taqdim etilgan.

---

<sup>43</sup> Барчукав, В.Ф. Вопросы управления железнодорожным транспортом в период реформирования/ В.Ф. Барчукав// Экономика железных дорог. - 2015.- № 11.- С. 25.

Temir yo‘l transportining joriy holati va uning Yevropa ittifoqi mamlakatlari iqtisodiyotidagi rolini tavsiflab, qayd etish lozimki, Yevropa Eurostat statistika idorasining ma’lumotlariga ko‘ra, 2016-yilda Yevropa ittifoqi mamlakatlari yer usti transporti yuk aylanmasining umumiyligi ulushidan uning zimmasiga 20,1 foizga to‘g‘ri kelgan. Temir yo‘l transportining eng katta solishtirma ko‘rsatkichlariga Latviya – 65,9 foiz, Estoniya – 58,2 foiz, Shveysariya – 49,6 foiz, Litva – 46,9 foiz ega bo‘lganlar. 27 mamlakatdan 24 tasida yuk tashishlarning yarmidan ko‘proq qismi avtomobil transporti hisobiga ta’milanib, yuk aylanmasining umumiyligi ulushidagi uning solishtirma ulushi 76,4 foizni tashkil qilgan<sup>44</sup>.

2010-yildan 2020-yilgacha bo‘lgan ko‘rsatkichlarni qiyoslash umumiyligi yuk aylanmasida temir yo‘l transporti ulushining avvalgi yillarga nisbatan pasayganligidan dalolat beradi (2010-yildagi 23,4 foizdan 2020-yildagi 20,7 foizgacha). Yevropa ittifoqi mamlakatlari yer usti transporti yo‘lovchi aylanmasi tuzilmasida temir yo‘l transporti ulushi 2020-yilda 9,1 foizni tashkil etgan (avtomobil transporti – 80 foizdan ortiq), hamda so‘nggi 10 yil davomida ushbu ko‘rsatkich qiymati barqarorligi bilan ajralib turgan. Eng katta solishtirma salmoq Shveysariyaga – 17,9 foiz, Vengriyaga – 11,8 foiz, Avstriyaga – 11,2 foiz to‘g‘ri kelgan.

Temir yo‘l transportining umumiyligi yuk aylanmasidagi ulushi avtomobil transportiga nisbatan ancha past ekanligiga qaramay, Yevropa ittifoqining barcha mamlakatlari uchun umumiyligi yo‘nalish bo‘lib tashishlar masofasini uzaytirish va ko‘rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish hisobiga uning raqobatbardoshlilagini oshirish yo‘li bilan temir yo‘l transportini rivojlantirishga xizmat qiladi. Temir yo‘l transportining samarali faoliyatini ta’milash maqsadida ko‘plab mamlakatlarda temir yo‘l infratuzilmasidan teng huquqli va barcha uchun bir xil tarzda foydalanishni, shuningdek, infratuzilma rivojiga investitsiyalar kiritish uchun investitsiya tashkilotlari yaratilmoqda.

Qayd etilgan aksariyat xorijiy mamlakatlarda millliy temir yo‘llar yaqin

---

<sup>44</sup> Пиджаков А.Ю., Лебедева М.Ю. Современные проблемы транспортного права: монография. – СПб: ГАСУ, 2013.

yillarda xususiyashtirilgan va islohotlar o‘tkazilib, ular faoliyati qayta ko‘rib chiqilmoqda, bu temir yo‘l transporti faoliyatining yanada operatsion moslashuviga sabab bo‘ladi. Bundan tashqari, temir yo‘llarda uzoq masofalarga samarali temir yo‘l tashuvsalarini rivojlantirish davom etmoqda, shu bilan birga, qisqa masofalarga avtomobil transporti bilan o‘zaro aralash tashuvsalar yo‘lga qo‘yilmoqda.

Islohotlar amalga oshirilganidan so‘ng jahon temir yo‘llari faoliyatining o‘tkazilgan tahlili temir yo‘l transportini boshqarish universal tuzilmaviy modeli yo‘qligini va uning ishslash sharoitlariga bog‘liqligini, hamda har bir muayyan davlat iqtisodiyoti va ijtimoiy hayotidagi ahamiyatini ko‘rsatib berdi.

### 1.3-jadval.

#### Yevropa Ittifoqi mamlakatlariida temir yo'li transportini rivojlantirish modellarining qiyosiy tavsiisi<sup>45</sup>.

Mamlakat	Faoliyat ajratish tanoli	Infratuzilma tagishligi	Tashish faoliyati	Davlat ishtirotki va uming tononidan nazorat qilinishi	Modellarning ustun (“+”) va kamchilik (“-”) jihatlari.
Buyuk Britaniya	To'liq bo'limish (ajralish)	Network Rail notijorat tashkiloti	Mustaqil xususiy kompaniyalar	Infratuzilmadan foydalaniш sohasida munosabatlarni rivojlanirish va yo'lovchi tashishlarni amalga oshirish uchun franshizalar berish	“+” infratuzilmani boshqarishning oshkoraligini ta'minlash; “-” transaksion harajatlar ortib ketish trasaksiон harajatlar ortib ketish ehtimoli va ko'lam tufayli tejamkorlikning kamayishi; tashish franshizalar taqdim etishning oshkor emasligi.
Shvetsiya	To'liq bo'limish (ajralish)	Trafikverke davlat transport agentligi	Statens Jernvagars davlat kompaniyasi (yo'lovchi va yuk tashish)	Qurilishlar, ekspluatatsiya vat emir yo'llarga texnik xizmat ko'rsatishni amalga oshirish	“+” infratuzilmani boshqarishning oshkoraligini ta'minlash; “-” temir yo'lda tashish bozorida raqobatchilik rivoji uchun sharoitlar yo'qligi
Fransiya	Vertikal aloqalarni saqlab qolgan holda qisman bo'limish (ajralish)	Reseau Ferre de France (RFF) davlat kompaniyasi	SNCF davlat kompaniyasi (infratuzilmani boshqarish, yo'lovchi va yuk tashishlar)	Tarmoqning ishlash qoidalarini belgilash, infratuzilmani modernizasiyalash va rivojlantirishni nazorat qilish	“+” infratuzilma taraqqiyoti va uni moliyaviy ta'minlash infratuzilma taraqqiyoti va uni ta'minlash uchun ma'suliyatning aniq-ravshan davlat zimmasiga tushishi, qayd etilishi “-” temir yo'lda tashish bozorida raqobatchilik rivoji uchun sharoitlar yo'qligi
Germaniya	Vartikal aloqalarni saqlab qolish, ajratilmay ishslash	Deutsche Bundesbahn AG (DB AG) davlat kompaniyasi	DB AG sho'ba korxonalari (yo'lovchi va yuk tashishlar), mayda xususiy tashuvchilar	Infratuzilmani boshqarishni va mustaqil operatorlarning infratzilmadan teng huquqli foydalaniшini nazorat qilish	“+” ekspluatsiya faoliyati samaradorligining ta'minlanishi “-” infratuzilmadan foydalaniш huquqini taqdim etish va xususiy tashuvchilar o'tkazish imkoniyatiga ega bo'lishning oshkora emasligi; temir yo'lda tashish bozorida raqobatchilik rivoji uchun sharoitlar yo'qligi

<sup>45</sup> Olib borilgan tadqiqotlar natijasida muallif tononidan tuzilgan.

Har bir mamlakat xususiyatlari va uning ustuvorliklarini hisobga olib, islohotlarning shart-sharoitlari belgilab olindi. Bu holda barcha mamlakatlar uchun temir yo'llar unumdorligini va ularning moliyaviy holatini yaxshilash, temir yo'l transporti korxonalarini korporativ boshqarish, raqobatni kuchaytirish va transport xizmatlari bozorida temir yo'l transporti ulushini oshirish kabi umumiy vazifalar belgilab olindi.

Jahon temir yo'llarini isloh qilish jarayonining tahlili temir yo'l transporti raqobatbardoshliligi o'sganligi va tashishlar segmentida raqobatchilik rivojlanishining obyektiv dalil-isbotlari yo'qligini, hamda tashishlar intensivligi yuqori bo'lgan davlatlarda infratuzilma va tashish faoliyati ajratilganida xarajatlar oshishiga olib kelishini, temir yo'l infratuzilmasi rivojiga davlat investitsiyalari rolining kuchayishini ko'rsatdi.

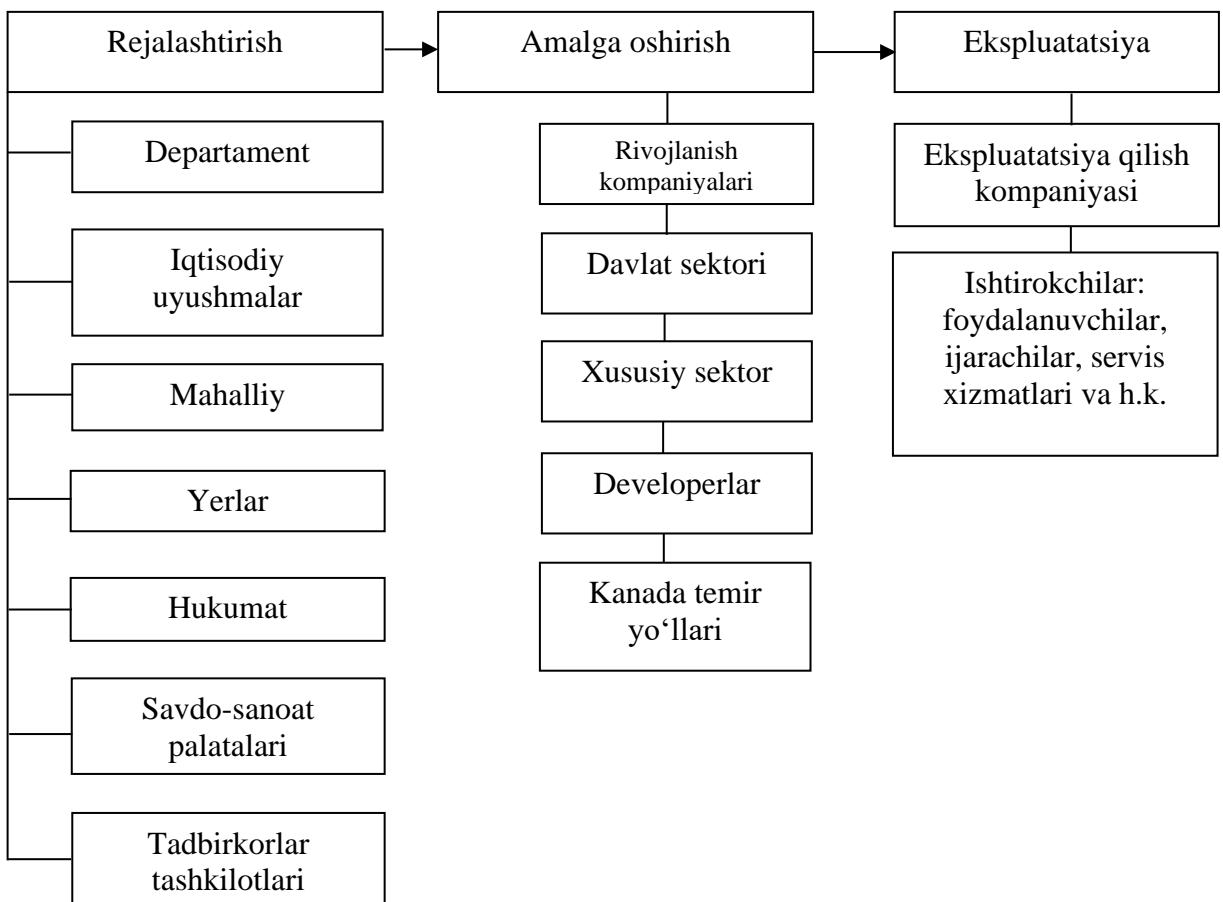
Zamonaviy sharoitda temir yo'l transporti tarmog'ini va mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda eng ustuvor yo'nalishlardan biri investitsion faoliyatni jadallashtirish hisoblanadi. Ko'plab davlatlar, xususan Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida, shahar atrofi va mintaqaviy tashishlarning "tushib qoladigan" daromadlarini davlat tomonidan qoplash, moliyaviy ta'minlash tizimi amal qiladi. Transport xizmati ko'rsatish bozorida narx-navoning shakllanish xususiyatlari bevosita tarmoqning faoliyat ko'rsatish modeliga bog'liq.

Yuqorida tadqiq etilgan mamlakatlarning tajribalarida transport sohasiga investitsiyalarga bo'lgan yuqori ehtiyojni hisobga olgan holda, transport-logistika markazlari tarmog'ini yaratishga dastlabki sarmoyalar tez qoplanishi hisobiga infratuzilmaning o'z-o'zini qoplash va o'z-o'zini moliyalashtirish tamoyillari asosida o'zining samarali rivojlanishini ta'minashga erishganligi ta'kidlangan.

Ushbu natijaga erishish uchun samarali investitsiya siyosatini ishlab chiqish zarur bo'lib, unga lizing asosida moliyalashtirish, to'g'ridan-to'g'ri xususiy kapital, soliq krediti, aksiyadorlik kapitalini ko'paytirish va foydani qayta investitsiya qilish orqali o'z moliyaviy resurslari ulushini oshirish, shuningdek, innovasion texnologiyalarga asoslangan obyektlarni yaratishga qaratilgan investitsiya loyihibarini kreditlashda bank foizlarini kamaytirish kabilar vazifalarni

belgilab olish maqsadga muvofiqdir.

Quyida transport-logistika tizimini tashkil etishning Kanada modeli (1.5-rasm) qator xususiyatlari bilan tavsiflanadi:



### **1.5-rasm. Transport-logistika tizimiga investitsiyalarni amalga oshirishning Kanada modeli<sup>46</sup>.**

- barcha darajalarda kuchli davlat ko‘magi;
- davlat sektorining ishtiroki qonunlarga asoslanadi;
- byudjet orqali investitsiyalarni moliyalashtirishda ishtirok etadi;
- yerlar byudjetiga dotasiyalar ajratish keng qo‘llaniladi;
- aniq investitsiyalar uchun kreditlar va maqsadli dotasiyalar ajratiladi.

logistika markazlariga investitsiyalarni moliyaviy qo‘llab-quvvatlash va mahalliy o‘z-o‘zini boshqarish organlari tomonidan amalga oshiriladi.

Kanada modelining shubhasiz jozibali tomoni shundaki, davlat sektori

<sup>46</sup> Canadian Transportation Agency, (Ottawa: Minister of Public Works and Government Services Canada, July 2020), Catalogue number TT4-2/2020E-PDF.

rejalashtirish bosqichida ham, transport-logistika markazlarini rivojlantirish loyihalarini amalga oshirish bosqichida ham ishtirok etadi. Transport-logistika markazlarini qurishda davlat-xususiy sheriklikning eng maqbul shakli sifatida QBO‘ (qurilish-boshqarish-o‘tkazish) taklif qilinadi. Xususiy kompaniya yangi obyektni quradi va barcha xarajatlarni qoplab, foyda ko‘rganidan so‘ng uni davlatga o‘tkazadi. Davlat konsessiya shartnomasini tuzish uchun tender o‘tkazib, natijada, loyihani baholash komissiyasi tanlov hujjatlarida nazarda tutilgan mezonlarga muvofiq eng maqbul iqtisodiy taklifni taqdim etgan kompaniyani tanlaydi. G‘olib firma yagona maqsadi konsessiya qurish va undan foydalanish bo‘lgan kompaniyani (SPV) ta’sis etadi.

Konsessiya muddati shartnomaga qarab farq qiladi. Ayrim shartnomalar uchun, Ayniqsa, aeroportning konsessiya shartnomalarida konsessiya muddati qisqa bo‘lishi va 10-12 yilni tashkil qilishi mumkin (qurilish davri bilan birga)<sup>47</sup>. Yirik avtomobil yo‘llarining konsessiya muddati, odatda 22-25 yilni tashkil etadi, eng uzoq muddat 28 yilga (qurilish davri bilan birga) teng. Mutaxassislar fikriga ko‘ra, transport-logistika markazlarining o‘zini qoplash muddati yuklar oqimiga qarab 8-10 yildan oshmaydi.

Konsessiya muddati oxirida infratuzilma obyekti davlat tasarrufiga o‘tadi. Konsessiya muddati tugashiga yaqin konsessiyachi qo‘sishimcha xarajatlar qilishga deyarli qiziqmaydi. Shu sababli, shartnomaga oldindan infratuzilma obyektini davlatga yaxshi holatda o‘tkazilishini kafolatlovchi shartlarni kiritish zarur. Foyda keltirmaydigan loyihalarni qo‘llab-quvvatlash uchun davlat o‘z zimmasiga qator majburiyatlar olishi mumkin. Davlat tomonidan mavjud qo‘llab-quvvatlash shakllari<sup>48</sup>:

- subsidiyalar va grantlar, risklarni sug‘urtalash;
- minimal daromad darajasi kafolatlari;
- aksiyadorlik kapitali uchun minimal daromad kafolatlari;
- konsessiyachining qarz majburiatlari bo‘yicha kafolatlar;

<sup>47</sup> Estrada, V. (2020) Estudio comparativo en la implementación de las asociaciones público-privadas (APP). [A comparative study on the implementation of public-private partnerships.]

<sup>48</sup> Рахимов Х.Ш. Мамлакат транспорт инфратузилмаси иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари: Икт. фан. фал. ... дис. – Тошкент: ТДИУ, 2021. – 156 б.

konsessiyachi uchun davlat tomonidan subordinasiya qilingan qarzlar; konsessiya muddatini uzaytirish; soliqlar va boshqa yig‘imlar, bojlardan ozod qilish yoki kamaytirish; hukumatning nojo‘ya harakatlariga qarshi kafolatlar; kerakli uskunalarni import va eksport qilishda cheklovlardan ozod qilish; aksiyadorlik kapitalida ishtirok etish; aktivlarni imtiyozli narxda konsessiyachiga o‘tkazish; konsessiyachiga qo‘srimcha daromad olish uchun litsenziyalar berish.

Minimal daromad kafolatlari loyihaning yillik tushumi tanlov taklifi shartlarida belgilangan miqdordan past bo‘lgan holat uchun beriladi. Kafolat operasion xarajatlar va ekspluatasiya xarajatlarini qo‘sigan holda, investitsiyalarni 70 foizgacha miqdorda qoplaydi. Agar loyiha bo‘yicha olingan daromad tanlov taklifi shartlarida belgilanganidan 15 foiz yuqori bo‘lsa, konsessiyachi ortiqcha daromadning 50 foizini davlatga o‘tkazadi.

Temir yo‘l transport tizimini rivojlantirish sohasidagi yuqorida o‘rganilgan xorijiy tajribaning ayrim, ya’ni mahalliy sharoitlarga ma’lum darajada moslashtirilganida mamlakatimizda ham qo’llanilishi mumkin bo‘lgan jihatlarini, shu jumladan, quyidagilarni ta’kidlab o‘tish maqsadga muvofiq:

temir yo‘l transport infratuzilmasi obyektlarini qurishda va ekspluatasiya qilishda davlat-xususiy sherikchilik (DXSH) mexanizmlarini qo‘llash;

temir yo‘l transport infratuzilmasi korxonalari va tashkilotlari faoliyatini klaster usuli asosida tashkil qilish (infratuzilmaviy klasterni tashkil qilish);

mamlakatda zamonaviy jamoatchilik transportini rivojlantirish;

temir yo‘l transport tizimining optimal faoliyat yuritishi ustidan intellektual monitoring tizimlaridan foydalanish.

Muxtasar qilib aytganda, yuqoridagi fikr-mulohazalarni umumlashtirgan holda, temir yo‘l transport tizimini samarali rivojlantirish bo‘yicha xorij tajribalarini o‘rganishdagi asosiy masala jahondagi transport sohasidagi muammolarning mohiyatini yaxshiroq tushunishda, balki ushbu muammolarni bizning sharoitlarda hal qilish usullarini o‘zlashtirishdan iborat.

## BIRINCHI BOB BO‘YICHA XULOSALAR

1. Temir yo‘l transportining boshqa transport turlariga nisbatan uning iqtisodiy-ijtimoiy xususiyatlaridan kelib chiqib, uning afzallik va kamchiliklari tasniflandi, temir yo‘l transporti tizimining iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy jihatlarini hisobga olgan zamonaviy yondashuvlar ko‘rsatib berildi. Taklif etilgan yondashuvlar asosida operatsiyalarni amalga oshirish temir yo‘l tarmog‘ining samaradorlik va raqobatbardoshlik darajasini yaxshilashga xizmat qiladi.

2. Bugungi kunda temir yo‘l transport tizimining samaradorligi past ekanligining asosiy sabablari tarif tizimining eskirganligi hisoblanadi. Yuk tashish tarif tizimini davlat tomonidan tartibga solinilishi sohada shakllangan muammolarni hal qilish zarurati bilan chambarchas bog‘liq ekanligini hisobga olib, mahalliy yuk tashish tarif tizimini takomillashtirish bo‘yicha vazifalar ko‘rsatib berildi, transport tizimini davlat tomonidan tartibga solishning asosiy shart-sharoitlarini hisobga olgan holda, iqtisodiy tizimning xususiyatlaridan qat’i nazar tarif tizimini davlat tomonidan tartibga solish obyektiv zarurat ekanligi izohlab berildi.

3. Rivojlangan mamlakatlarning temir yo‘l transportining rivojlanish yo‘nalishlari, ularning o‘ziga xos xususiyatlari va transport siyosatini shakllantirishda qo‘llanilgan tamoyillari tadqiq etildi. ularning temir yo‘l tarmog‘ini isloh qilish tajribasini umumlashtirgan holda, tashish faoliyati va infratuzilmani rivojlantirish faoliyatining taqsimlanishi hamda mulkchilik shakliga bog‘liq holda, asosiy rivojlantirish modellari mazmun-mohiyati tadqiq etildi. Temir yo‘l transport tizimini rivojlantirish sohasidagi o‘rganilgan xorijiy tajribaning ayrim, ya’ni mahalliy sharoitlarga ma’lum darajada moslashtirilganida mamlakatimizda ham qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan jihatlari ko‘rsatib berildi.

## **II BOB. TEMIR YO‘L TRANSPORT TARMOG‘INI IQTISODIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI TAHLILI**

### **2.1. Temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligining hozirgi holati tahlili**

Temir yo‘l transporti tarixan O‘zbekiston transport tizimining yetakchi bo‘g‘ini va O‘zbekiston iqtisodiyotining yirik tizimini hosil qiluvchi elementi bo‘lgan holda mamlakatning samarali ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta’minlash, integratsiya jarayonlarini kengaytirish va chuqurlashtirishda muhim ahamiyat kasb etib kelmoqda. Temir yo‘l tarmog‘i tashuvlarda mamlakat, iqtisodiyot va aholi ehtiyojlarini o‘z vaqtida, sifatli qondirgan holda, iqtisodiyotning hamma tarmoqlari samarali faoliyat yuritishi va rivojlanishi, mintaqalarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini iqtisodiy muvozanatga keltirish, mamlakat yaxlitligi hamda xavfsizligini ta’minlash uchun sharoit yaratishga ko‘maklashadi.

Transport tizimining holati va rivojlanishi O‘zbekiston Respublikasi uchun juda muhim ahamiyat kasb etadi, chunki u boshqa infratuzilma tarmoqlari bilan birga jamiyat faoliyati uchun asosiy sharoitlarni ta’minlaydi, ijtimoiy-iqtisodiy va tashqi siyosat maqsadlariga erishishda muhim element sifatida xizmat qiladi. Transportning tarixan rivojlanishi O‘zbekistonning iqtisodiy va makon nuqtai nazaridan rivojlanishini belgilab beradi, uning yaxlitligi va xalqaro ta’siri mustahkamlanishiga ko‘maklashadi.

Temir yo‘l tarmog‘ining mamlakat iqtisodiyotida tutgan o‘rnini baholash, tarmoqni rivojlantirish istiqbollarini belgilash va tendensiyalarini o‘rganish, prognozlashtirish bo‘yicha tadqiqotlarni olib borish, temir yo‘l tarmog‘ining o‘rta va uzoq muddatli strategiyasiga, bugungi kundagi siyosatiga bevosita ta’sir etgan holda moddiy-texnika resurslariga, ishchi kuchi va moliyaviy holatini rivojlantirishga bo‘lgan ehtiyojni aniqlashga hamda uning uzoq muddatli strategiyasini ishlab chiqishga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Shuning uchun, temir yo‘l transport tizimining faoliyat ko‘rsatkich-larini, transport va logistika infratuzilmalarining rivojlanish bosqichlarini o‘rganish

hamda tizimda mavjud muammolarni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunda asosiy masalalardan hisoblanadi. 2.1-jadvalda 2017-2022 yillarda transport turlari bo'yicha yuk tashish hajmlari bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

2.1-jadval.

**2017-2022 yillarda transport turlari bo'yicha yuk tashish<sup>49</sup>.**

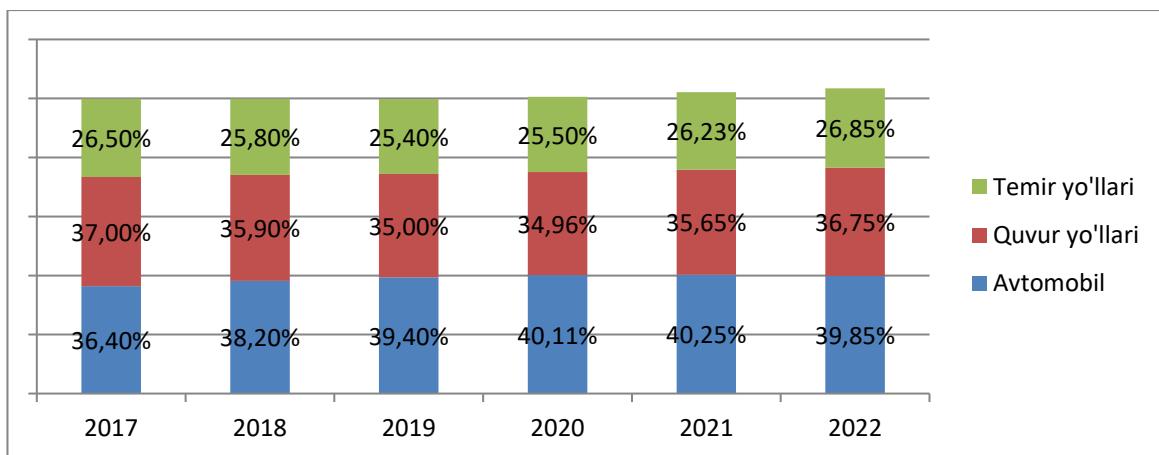
Tpansport turlari	2017 y.	2018 y.	2019 y.	2020 y.	2021	2022
<i>mln. tonna</i>						
Temir yo'1	67,6	68,4	70,1	70,6	72,0	73,6
<i>mln. tonna</i>						
Avtomobil	1473,7	1102,2	1177,7	1238,2	1282,0	1261,7
<i>mln. tonna</i>						
Quvur	62,2	72,4	71,9	57,9	66,2	63,5
<i>ming tonna</i>						
Havo	26,5	13,1	10,4	5,3	9,1	10,1
<b>Jami</b>	<b>1603</b>	<b>1243,0</b>	<b>1319,8</b>	<b>1366,7</b>	<b>1420,2</b>	<b>1398,9</b>

Temir yo'1 transporti orqali 2017-2022 yillar mobaynida umumiyluk tashish hajmi 2017-yilga nisbatan 13 foizga kamaygan. Umuman olganda, 2022-yilda temir yo'1 transporti tomonidan 73,6 mln.t. yuk tashilgan, 2021-yilga nisbatan 2,2 foizga oshganligini ko'rsatadi, ammo yuk tashish hajmining o'sish sur'ati temir yo'1 transportining umumiyluk rivojlanishini baholovchi asosiy ko'rsatkich ekanligi e'tiborga olinsa, uning o'sish sur'ati me'yyor darajadan ancha pastligini ko'rsatadi.

2017-2022 yillarda mamlakat transport tizimi umumiyluk yuk aylanmasida temir yo'1 transportining ulushi o'rtacha 25-26 foiz darajasida barqaror saqlangan. 2022-yilda 2018-yilga nisbatan avtomobil transporti bo'yicha yuk tashish hajmi 14 foizga kamayganini va havo transportida ham kamayish kuzatilgan. Umumiyluk yuk aylanmasi 2022-yilda 66.9 mln.tonnani tashkil etgan. Umumiyluk yuk aylanmasida eng yuqori ulush avtomobil transporti (39,85 foiz), quvur transporti (36,75 foiz) va

<sup>49</sup> O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo'mitasi

temir yo‘l transporti (26,85 foiz)ga to‘g‘ri kelmoqda<sup>50</sup>.



## **2.1-rasm. 2017-2022 yillarda transport turlari bo‘yicha yuk aylanmasining o‘zgarish dinamikasi<sup>51</sup>.**

Agar mamlakat transport turlari o‘rtasidagi mavjud ichki raqobat tahlil qilinsa, yuk tashish hajmi bo‘yicha eng yuqori ulush avtomobil transportiga to‘g‘ri kelmoqda. Transport xizmatlari bozorida avtomobil transporti aynan mobilligi, yuqori tezkorlik bilan yuklarni joylashtirishi va yukni “eshikdan eshikkacha”, aniq muddatda yetkazib berishi, tashuv jarayonini tashkil etishning nisbatan soddaligi kabi o‘ziga xos xususiyatlari va qisqa masofalarga kichik hajmli yuklarni tashishda ustunlikka ega ekanligini qayd etish mumkin<sup>52</sup>. Temir yo‘l transporti deyarli barcha istemol tovarlarini tashishni avtomobil transportiga topshirib, o‘zida faqat muqobilsiz tashish turlarini saqlab qolmoqda.

Temir yo‘l transport tizimining samaradorlik holati mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi, mahsulotning yakuniy narxi tarkibidagi transport xarajatlari va o‘z vaqtida yetkazib berishni ta’minlash imkoniyati mahalliy korxonalarining muhim samaradorlik omili hisoblanadi. Yuqoridagi tahlil natijalariga ko‘ra, yuk tashish hajmining o‘rtacha o‘sish sur’ati sezirarli darajada oshmagan, Shunga ko‘ra, mazkur faoliyatdan olingan daromadning o‘sishi yetarli darajada emasligi tizim samaradorlik holati ancha pastligidan dalolat beradi.

<sup>50</sup> O‘zbekiston iqtisodiyoti axborot-tahliliy byulleteni 2022 yil yanvar-dekabr.

<sup>51</sup> O‘zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida

<sup>52</sup> Irsbekova M.N. Marketing tamoyillari asosida transport xizmatlari bozorini optimallashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2017.

“O‘zbekiston temir yo‘llari AJning iqtisodiy faoliyati bilan bog‘liq asosiy ko‘rsatkichlaridan biri yuk tashish hajmi hisoblanadi, uning o‘zgarishiga ko‘ra, 2015-yilda umumiylar mahsulot hajmida neft va neft mahsulotlari 31 foizni tashkil etgan, 2021-yilga kelib, uning ulushi 18-19 foizga tengligini ko‘rsatmoqda (2.2-jadval). Ushbu ko‘rsatkich so‘nggi yitti yilda 50 foizga kamaygan, mazkur salbiy holat tizimda yuk tashish jarayoni bilan bog‘liq muammolar yildan yilga murakkablashib borayotganligidan dalolat beradi.

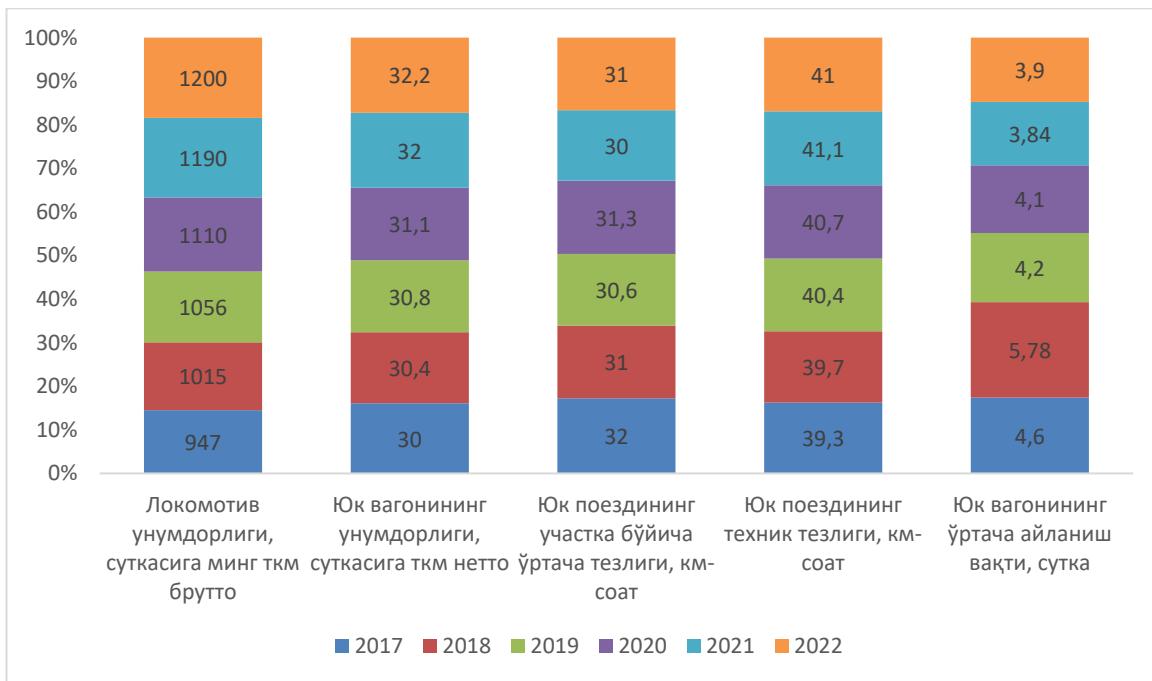
2.2-jadval.

### **Temir yo‘l transportida ayrim turdagи yuklarni tashish hajmi<sup>53</sup> ming tonna.**

Ko‘rsatkichlar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Toshko‘mir	3 971,0	3 712,7	442,9	5 632,6	5 231,0	4 459,2	5 673,8
Neft va neft mahsulotlari	10 773,9	10 661,4	10 961,9	6 769,4	6 156,2	5 951,6	5 372,2
Qora va rangli metallar	959,5	887,2	812,7	1 079,3	1 280,9	1 113,2	1 054,9
Kimyoviy va mineral o‘g‘itlar	4 304,2	4 381,3	4 049,8	3 451,4	3 602,6	4 210,9	4 641,7
Qurilish mollari	7 728,7	6 690,3	6 329,4	5 475,3	5 575,5	4 071,9	5 607,7
Sement	5 325,7	5 514,1	4 846,4	4 866,4	5 112,0	5 044,5	4 582,1
Yog‘och mahsulotlari	46,3	21,2	18,9	27,1	31,2	19,7	23,0
Don va don mahsulotlari	1 266,9	1 269,6	1 662,4	1 737,1	1 645,2	1 898,6	2 000,4
<b>Jami</b>	<b>34 376,2</b>	<b>33 137,8</b>	<b>29 124,4</b>	<b>29 038,6</b>	<b>28 634,6</b>	<b>26 769,6</b>	<b>28 955,8</b>

Temir yo‘l transporti faoliyati samaradorligiga ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy omillardan biri bu harakat tarkibining ish ko‘rsatkichi hisoblanadi. Mazkur ko‘rsatkichlar natijalari ham o‘rganilganda faoliyat ijobjiy emasligini ko‘rsatmoqda, ammo soha samaradorligini oshirish uchun harakatlanuvchi tarkibning faolyaitini yaxshilash talab etiladi (2.2-rasm).

<sup>53</sup> “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ маълумотлари.



## 2.2-rasm. O‘zbekistonda temir yo‘l transporti ishi ko‘rsatkichlari<sup>54</sup>.

Kompaniyaning ushbu faoliyati natijalariga ko‘ra, lokomotiv va yuk vagonlarining unumdorligi, yuk poyezdining uchastka va texnik tezligi meyyor darajadan ancha pastligi ko‘rsatmoqda, mazkur salbiy holat asosiy vositalarning yuqori darajada eskirganligini bildiradi. Soha vakillari bergan ma’lumotlarga qaraganda, so‘ngi o‘n yilda yo‘lovchi tashish hajmi 90 foizga, yuk tashish hajmi esa 28-30 foizga oshganligi ta’kidlanadi. Oshgan talab hajmiga temir yo‘l transporti asosiy vositalarining ham miqdoran ham sifat darajasi nuqtai nazardan talabga javob bermayapti. Ma’lumotlarga ko‘ra, tarmoqdagi asosiy ishlab chiqarish fondlarining yuqori darajada eskirganligi 70 foizga yetgan.

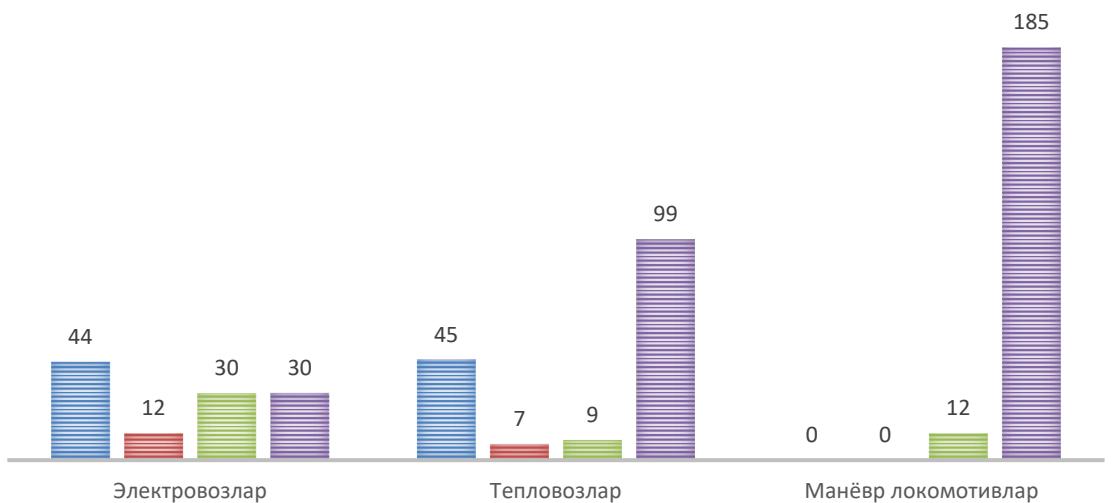
“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning 2022-yil ma’lumotlariga ko‘ra, inventar harakat tarkibining “yosh” tarkibi quyidagicha – jami lokomotivlar 473 ta, shundan 314 tasi 30 yildan ortiq ishlatilayotgan lokomotivlar hisoblanadi, ularning ulushi 66 foizni tashkil etadi. Manyovr lokomotivlar jami 197 ta bo‘lib, shundan 185 tasi 30 yildan ortiq ishlab kelmoqda, umumiyligi hajmining 94 foizni tashkil etadi<sup>55</sup> (2.3-rasm).

<sup>54</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

<sup>55</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ biznes rejasi, 2023

**“ЎЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙЎЛЛАРИ” АЖНИНГ  
ИНВЕНТАР ҲАРАКАТ ТАРКИБИНИНГ “ЁШ” ТАРКИБИ**

■ 10 йилгача ■ 10дан 20 йилгача ■ 20дан 30 йилгача ■ 30 йилдан ошган



**2.3-rasm. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning inventar harakat tarkibining “yosh” tarkibi<sup>56</sup>, 2022 yil**

Vagonlarning 65 foizi xizmat muddati 30 yildan ortiq, 35 foizining xizmat muddati 20-30 yilni tashkil etadi. Shu bilan birga, elektrovozлarning 26 foizi 30 yildan ortiq, 25-30 foizi 20-30 yil, 38 foizi 10 yilgacha faoliyat ko‘rsatib, ya’ni elektrovozлarning yarmi ta’mirga muhtoj. Mazkur salbiy holatlar yuk va yo‘lovchi tashish tannarxi hamda transport xizmat ko‘rsatish narxining oshishiga olib kelmoqda. Narxlarning oshishi yuk tashish hajmining o‘sishiga to‘siq bo‘lmoqda, yuk egalari o‘z tovarlarini boshqa transport vositasi orqali o‘z manzillariga yetkazmoqdalar.

Temir yo‘l transporti tizimi samaradorligiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillardan biri tashish xarajatlari hisoblanali. Yuk tashish xarajatlari tarkibiga ko‘ra, yoqilg‘i (energiya) va moylash materiallari qariyib 10 foizni, tannarx tarkibiga kiruvchi ish haqi umumiyligi xarajatlarning 28,8 foizni tashkil etmoqda. Ushbu ko‘rsatkich Yevropa Ittifoqida 50-52 foizga, boshqa xarajatlar esa 24,7 foizga teng. Shuningdek, amortizasiya sarf-xarajatlari O‘zbekiston temir yo‘l transportida 20 foizni, Yevropa Ittifoqida esa bu ko‘rsatkich 6-7 foizni tashkil etadi (2.3-jadval).

2.3-jadval.

<sup>56</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

**2017-2022 yillar bo‘yicha temir yo‘l transportida yuklarni tashish  
xarajatlari tarkibi,<sup>57</sup> mln.so‘m.**

№	Ko‘rsatkichlar	Yillar					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Material	229 769	352 742	604 416	434 356	849 292	823 683
2.	Elektr energiyasi	55 934	78 015	110 525	188 104	230 124	230 462
3.	Yoqilg‘i	268 127	277 156	410 508	413 922	422 867	401 150
4.	Amortizasiya	516 094	718 091	1 128 739	1 214 846	1 373 131	1 472 286
5.	Ta’mirlash fondi	80 750	149 651	196 139	260 446	295 069	250 000
6.	Ish haqi fondi	710 505	858 263	1 192 501	1 569 878	1 891 005	2 120 016
7.	Ijtimoiy sug‘urta badallari	176 205	211 895	297 040	391 705	226 921	254 402
8.	Boshqa xarajatlar	1 005 540	1 298 219	2 114 563	1 866 021	2 190 619	1 819 632
	<b>Jami</b>	<b>3 042 924</b>	<b>3 944 032</b>	<b>6 054 431</b>	<b>6 339 278</b>	<b>7 479 028</b>	<b>7 371 631</b>

Yuqorida keltirilgan muammoli holatlar bilan birga temir yo‘l tarmog‘ining samaradorlik darajasi past bo‘lishiga tashish xizmatlar bozorida raqobatni yo‘qligi (bugungi kunda raqobatbardoshlik darajasi 1 balli shkala bo‘yicha 0.45ni tashkil etadi), lokomotiv va vagonlar eskirish darajasi yuqoriligi, xizmatlar sifati pastligi (1 ballik shkala bo‘yicha baholanganda 0.55ni tashkil etadi) tarif eskirganligi sabab bo‘lmoqda.

Temir yo‘l transporti tizimi samaradorligini oshirishga ta’sir ko‘rsatadigan asosiy omillar qatoriga investitsiya faoliyati ham kiradi, temir yo‘l tarmog‘iga jalg etilgan umumiy investitsiyalarda xorijiy kreditlar 40 foizni, xususiy mablag‘lar esa 35 foizni tashkil etgan (2.4-jadval). Jalg etilgan investitsyalar asosan kreditlarni to‘lashga va asosiy vositalarni kapital ta’mirlashga sarflanmoqda, ushbu holat asosiy vositalar vaqt o‘tishi bilan birga yana eskirish darajasini saqlab qolmoqda.

<sup>57</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

Fikrimizcha, ushbu mablag‘larning ma’lum bir qismi lokomotiv va vagonlarni yangilishga ajratilganda maqsadga muvofiq bo‘lar edi.

2.4-jadval.

**2017-2022 yillar bo‘yicha “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatiga jalb etilayotgan investitsiyalar hajmi<sup>58</sup> *mln.dollar*.**

Loyiha tashabbuskori va moliyalashtirish manbalari	Yillar					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Jamiyat mablag‘lari	379,28	386,77	251,40	252,99	212,05	205,64
Dalvat byudjeti	109,88	85,11	61,64	72,92	66,28	68,04
O‘zbekiston Respublikasi kafolati ostidagi xorijiy kreditlar	212,12	133,61	126,86	81,91	126,55	226,99
Tijorat bank kreditlari	50,0	0,0	17,41	47,03	20,00	1,36
To‘g‘ridan-to‘g‘ri chet el investitsiyalari	0,0	12,60	29,78	61,48	53,66	51,25
O‘zbekiston Respublikaci tiklanish va taraqqiyot jamg‘armaci mablag‘lari hicobiga	79,90	116,08	40,23	86,92	36,62	22,73
<b>Jami</b>	<b>831,18</b>	<b>734,17</b>	<b>527,32</b>	<b>603,25</b>	<b>515,16</b>	<b>576,00</b>

Temir yo‘l transport tizimi rivojlanishisha salbiy ta’sir ko‘rsatayotgan yo‘nalishlardan biri tarif tizimi hisoblanadi, temir yo‘llarda yuklarni tashish tariflari tizimi bo‘yicha iste’molchilar tarafidan qaraganga nisbatan kamchiliklar batafsil keltirilgan bo‘lib, logistika amaliyotlari asosida bajarilishi natijasida sohada sifat va samaradorlik pasayib ketmoqda. Fikrimizcha, tarif tizimi bilan bog‘liq muammo mahalliy va eksport tashishlarda tariflarning norentabelligi hisoblanadi, ya’ni:

mahalliy yuk tashish tariflari O‘zbekiston Respublikasining “Tabiiy monopoliyalar to‘g‘risida”gi Qonuniga muvofiq davlat tomonidan tartibga solinadi. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan tashiladigan yuklar xajmining

<sup>58</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

asosiy qismi 60-70 foizi mahalliy yuk tashishga to‘g‘ri keladi;

“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan ushbu yo‘nalish bo‘yicha olingan daromadlar yuk tashishdan olinadigan umumiy daromadlarning 25-30 foizni tashkil etadi va 2022-yil yakunlariga ko‘ra, ichki qatnovda temir yo‘l yuk tashishda ko‘rilgan zarar 35-40 foizni tashkil etdi;

2017-yilning 1-avgustdan boshlab yuklarni eksport yo‘nalishida tashish tariflari ichki tashish tarif stavkalari bo‘yicha amalga oshirilmoqda. Natijada, eksport yo‘nalishida yuk tashuvlar ham “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ uchun norentabel hisoblanadi. 2022-yil yakuniga ko‘ra, yo‘qotish darajasi 8-10 foizni tashkil etdi.

Fikrimizcha, yuqoridagi yo‘nalishlarda tashishdan ko‘rilayotgan zararlar import va tranzit tashishdan olingan daromadlar hisobidan qoplanmoqda. Bu kompaniya uchun operasion faoliyat xarajatlarini qoplashning yagona manbai bo‘lib, shuningdek, temir yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha yuklangan investitsiya loyihalarini amalga oshirish bilan bog‘liq majburiyatlarning bajarilishi hisoblanadi.

Ichki va eksport yo‘nalishlarida tariflarning past (zararlik) darajasi “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ moliyaviy barqarorligini pasaytiradi, investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun jalb qilingan kreditlarning qaytarilishi uchun xavf tug‘diradi va eng muhimi o‘rta va uzoq muddatli istiqbolga mo‘ljallangan “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning rivojlantirish strategiyasini amalga oshirishga to‘sqinlik qiladi.

Muallif tomonidan mahalliy tashishlarda tarif darajasini aniqlashda “Cost+” yondashuvidan foydalanish, ya’ni tarif darajasini tashuvchining tannarx darajasidan (ishlab chiqarish tannarxi) + yetarli rentabellik darajasidan past bo‘lmaidan darajada belgilash taklif etildi.

Yuqoridagi holatlardan, fikrimizcha, tarif darajasiga ta’sir etuvchi asosiy omillaridan narxining oshishi nuqtai nazardan temir yo‘l tashish tariflarini qayta ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq.

“O‘zbekiston temir yo‘llari” Aksiyadorlik Jamiyati tomonidan iste’mol

qilinadigan dizel yoqilg‘isi yiliga qariyb 100 ming tonnani tashkil etadi, shundan, 65 ming tonnadan ortig‘i poezdlarni tortishga, qolgani investitsiya loyihalarini amalga oshirishga va korxonalarining shaxsiy ehtiyojlariga sarflanadi. So‘nggi yillarda yoqilg‘i-moylash materiallari narxi 3,3 baravarga oshib, 2022-yil 1-yanvardan boshlab 1 tonna dizel yoqilg‘isi narxi 47 foizdan ortiqni tashkil etdi. Bugungi kunda korxonalarining yoqilg‘i-moylash materiallarini xarid qilish uchun moliyaviy resurslarga qo‘sishimcha ehtiyoji 700 milliard so‘mdan ortiqni tashkil etmoqda.

Bundan tashqari, transport xarajatlari tarkibida sezilarli ulushi (22-25 foizdan ortiq) xodimlarning ish haqi xarajatlari hisoblanadi. 2022-yil 1-sentabr holatiga ko‘ra, asosiy xodimlarning o‘rtacha soni taxminan 51 ming kishini tashkil etadi. 2019-yildan beri ish haqining o‘sishi 200 foizdan ortiqni tashkil etdi. Temir yo‘l transporti tariflari tannarxining asosiy tarkibiy qismlari bo‘yicha narxlarning yillik o‘sishiga qaramasdan, ichki tashishlarda tariflarining oxirgi tasdiqlangan oshirilishi 2019-yilning mart oyida amalga oshirilgan.

Temir yo‘l va avtomobil transporti orqali yetkazib berish holati qiyosiy tahlil etilganda ular o‘rtasida juda katta farq borligi ko‘rinadi:

temir yo‘l orqali 2000 km.gacha kichik partiyadagi yuklarni tashish avtomobil orqali tashishdan 10-15 marta orqada qomoqda;

vagonlarda yuborish esa taqriyban 5-10 marta kamdir. Ayniqsa, yuklarni 200-500 km.lik masofalarga yuborishda vaqt borasida temir yo‘l transporti sezilarli darajada orqada qoladi.

Keltirilgan ma’lumotlardan 2022-yilda yo‘lovchi tashishdan olingan daromad 359.2 mlrd so‘mni, unga sarflangan jami harajatlar 767.016 mlrd so‘mni tashkil etgan, yo‘lovchi tashishdan ko‘rilgan zarar miqdori 407.8 mlrd, so‘mga teng (2.5-jadval).

**2017-2022 yillarda “O‘zbekiston temir yo‘llar” AJning  
asosiy moliyaviy natijalari<sup>59</sup>, mldr. so‘m.**

<b>Nº</b>	<b>Ko‘rsatkichlar</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b><i>Yuk tashish</i></b>							
1.	Yuk tashish olingan daromad	3 476,7	4 020,2	5 383,8	6 624,8	7 731,3	8 244,3
	Yuk tashish xarajatlari	2047,3	2 234,7	3 238,7	3 695,5	4 459,2	4 517,73
	Yuk tashishdan olingan foyda	1726,4	1 785,4	2 145,1	2 929,2	3 272,1	3 726,6
	<b>Samaradorlik</b>	<b>1,69</b>	<b>1,79</b>	<b>1,66</b>	<b>1,79</b>	<b>1,73</b>	<b>1,82</b>
<b><i>Yo‘lovchi tashish</i></b>							
2.	Yo‘lovchi tashish olingan daromad	236,2	343,0	383,4	431,3	242,0	359,2
	Yo‘lovchi tashish xarajatlari	516,1	652,2	889,6	1 096,8	757,1	767,016
	Yo‘lovchi tashishdan ko‘rilgan zarar	-327	-309,1	-506,3	-665,5	-515,1	-407,8
	<b>Foydasiz tashish</b>	<b>-118,5</b>	<b>-90,1</b>	<b>-132,1</b>	<b>-154,3</b>	<b>-212,8</b>	<b>-113,5</b>

Mazkur holat, yo‘lovchi tashishda bir qator muammolar bartaraf etilmayotganligidan dalolat beradi. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, yo‘lovchi tashish temir yo‘lda yuk tashish faoliyatiga ma’lum darajada salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda, ko‘p hollarda, yo‘lovchi poyezdlarni o‘tkazib yuborish uchun soatlab kutib qolish zarurati paydo bo‘lmoqda, bu esa, yetkazib berish vaqtiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi va yuk egalarida boshqa transport turlaridan foydalanish zarurati yuzaga kelmoqda. Shuningdek, mamlakatning logistika samaradorlik indeksi ko‘tarilishiga ma’lum darajada to‘siq bo‘lmoqda.

Yuqorida tahlil natijalariga asoslanib, temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirishning quyidagi ikki yo‘nalishlari taklif etildi.

1. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan xususiy sektorni jalb qilish:
  - hususiy sektorning temir yo‘l transporti infratuzilmasidan teng foydalanishini ta’minalash;
  - yuk vagonlari xizmatlarini taqdim etuvchi “Freight cars” MCHJni tashkil

<sup>59</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

etish;

- tarif siyosatini takomlashtirish, tariflardan vagon tarkiblarini ajratish;
- lokomotivlar bilan o‘z vaqtida ta’minlash va ma’lum yo‘nalishlarda teng foydalanish imkoniyatini yaratish;
- “O‘ztemiryo‘lyo‘lovchi” AJ tarkibidan tijoriy yo‘nalish va ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan yo‘nalishli ikkita korxonaga ajratish va tijoriy yo‘nalishlarga xususiy sektorni jalb qilish.

## 2. Xususiy operatorlar bozorini rivojlantirish:

- “Tabiiy monopoliyalar to‘g‘risida”gi Qonuniga vagon tarkibiy qismi tariflarini bozor mexanizmlariga o‘tkazishni ko‘zda tutuvchi o‘zgartirishlar kiritish;
- O‘zbekiston Respublikasi rezidentlari – xususiy operatorlarga kiritilgan investitsiyalardan kelib chiqgan holda, pog‘onali soliq imtiyozlarini berish;
- xususiy operatorlar tomonidan sotib olingan harakat tarkibini 100 foiz garov sifatida qabul qilish;
- respublikamizning xususiy operatorlari vagonlariga yuk ortuvchi respublika korxonalariga imtiyozlar berish;
- temir yo‘l transport sohasidagi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlarni qayta ko‘rib chiqish.

Shunday qilib, temir yo‘l transport tizimi iqtisodiy samaradorligini oshishi butun ishlab chiqarish va moddiy resurslar tejagini ta’minlash, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishning jadallashuvi, transport xarajatlarining kamayishi va iqtisodiyot tarmoqlarining rivojlanishiga olib keladi.

## **2.2. Temir yo‘l transporti tarmog‘ining iqtisodiy rivojlanish samaradorlik ko‘rsatkichlari**

Bugungi kunda temir yo‘l transporti korxonalarida yo‘l texnikasi, elektr ta’minoti, signalizatsiya va aloqa qurilmalarining eskirgan modellari ishlatilmoqda, ekspluatatsiya paytida serxarajat va eskirgan texnik saqlash va ta’mirlash texnologiyalari qo‘llanilmoqda.

Shu bilan birga, so‘nggi yillarda asosiy vositalarni kapital ta’mirlash ko‘pincha ilgari ishlatilgan materiallar (dezinvestitsiyalar) yordamida amalga oshirilib, bu esa infratuzilma xo‘jaligi qurilmalaridagi nuqsonli unsurlarning ko‘payishiga olib keldi. Ayrim uchastkalarda qo‘llaniladigan yangi texnologiyalar qimmatligi sababli butun tarmoq bo‘ylab keng ishlatilmaydi. Ulardan foydalanish samarasi ommaviy qo‘llanilmasligi sababli rejalashtirilgan ko‘rsatkichlardan ancha past.

Bugungi kunda temir yo‘l tarmog‘ining hozirgi tashkiliy tuzilmasini, ishlatiladigan texnika va texnologik jarayonlarni hisobga olmaydigan, shuningdek, amaldagi qonunchiligidagi mos kelmaydigan meyoriy-texnik hujjatlar qo‘llaniladi. Qurilmalar, jihozlar, inshootlar, apparatlar va texnikani kapital jihatdan qayta tiklovchi ta’mirlash texnologiyalarining yetishmasligi ularning ishlash muddatini oshirishga xalaqit beradi. Magistral temir yo‘l tarmog‘ining texnik majmuasidagi mavjud vaziyat, xo‘jalik yurituvchi subyektlarning so‘rovlariiga javoblarning kechikishi – bu XX asrning oxirgi o‘ninch yilligida davom etib kelgan asosiy vositalarni yangilashga va qayta ishlab chiqarishga yo‘naltirilgan investitsiyalarning keskin kamayishi natijasidir.

So‘nggi yillarda yo‘llarni yangi materiallarni yotqizib kapital ta’mirlash yetarli hajmda amalga oshirilmayapti. Uzoq vaqt davomida amalga oshirilgan investitsiyalar hajmining kamligi oqibatida temir yo‘l transporti infratuzilmasidagi asosiy vositalarning jismoniy va ma’naviy eskirishi kuchayib bordi. Hozirgi vaqtda, bu holat poyezdlar harakati xavfsizligi, yuk va vagonlar aylanmasi hamda temir yo‘l transporti faoliyatining boshqa integral ko‘rsatkichlariga salbiy ta’sir ko‘rsatadigan omillarning kuchayishiga olib kelmoqda. Temir yo‘l infratuzilmasi holatining asosiy ko‘rsatkichi o‘rtacha ekspluatatsiya qilish tezligi hisoblanadi. Ekspertlar baholariga ko‘ra, tranzit yo‘nalishlardagi yo‘lning taxminan 55 foizda va asosiy tarmoqdagi 65 foiz yo‘llarda asosiy davriy texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash muddati o‘tib ketgan.

Bundan tashqari, magistral temir yo‘l tarmog‘i holatining yomonlashuvi moddiy va ishchi kuchi xarajatlarining ko‘payishiga olib kelib, magistral temir yo‘l

tarmog‘i infratuzilmasining texnologik barqarorligiga putur yetkazadi. Bu esa, investitsiyalarga katta ehtiyoj mavjudligini belgilab beradi. O‘tgan yigirma yil mobaynida asosiy fondlarga investitsiyalar qisqarishi natijasida temir yo‘l transportining hozirgi holati quyidagi asosiy omillar bilan tavsiflanadi:

asosiy vositalarning sezilarli darajada eskirganligi ( $> 65$  foiz);

harakatlanish kam bo‘lgani holda asosiy fondlarning keragidan ortiqchaligi va ularni saqlab turish zarurati;

qurilmalarning yuqori nuqsonliligi talab darajasidagi ishonchlilikni ta’minlamaydi;

past yuk kuchlanishiga ega yo‘nalishlarning aksariyatida o‘tkazish qobiliyatining keragidan ortiqchaligi va aksincha;

magistral temir yo‘l tarmog‘ining texnologik majmuini tashkil etadigan ko‘p asbob-uskunalar va texnik vositalarning ma’naviy eskirganligi;

magistral temir yo‘l tarmog‘idan foydalanishda qo‘llanayotgan an’anaviy texnologiyaning ko‘p resurs va mehnat sig‘imliligi;

bozor ehtiyojlariga yetarlicha e’tibor berilmasligi;

iqtisodiy ko‘rsatkichlar tizimining shaffoflik darjasи pastligi;

daromadlar manbai va kelib chiqish joyi bo‘yicha xarajatlarni hisobga olish va asoslangan byudjetning yo‘qligi.

Shunday qilib, mamlakat temir yo‘l tarmog‘ini isloh qilish dasturi temir yo‘l kompleksini rivojlantirish zaruratini belgilab beradi (2.10-jadval). Magistral tarmoq xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, ularning xavfsizligi va sifati, tashish jadvalining bajarilishi transport xizmatlari bozorida temir yo‘l tashuvlari ulushini oshirishning asosiy omillari hisoblanadi. Temir yo‘l magistralining o‘tkazish qobiliyati, texnik va texnologik jihozlanishi yuk tashuvchilarga transport xizmatlarining yangi segmentlarini o‘zlashtirish va yuk jo‘natuvchilar hamda yo‘lovchilarga nisbatan xizmat ko‘rsatish darajasini oshirish imkoniyatini yaratadi.

Bundan tashqari, mahalliy sanoatning xom ashyoga ixtisoslashganligi tufayli eksport tovarlari narxidagi transport xarajatlarining ulushi ularning xalqaro bozordagi raqobatbardoshligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayni paytda,

magistral temir yo‘l infratuzilmasi O‘zbekistonning barcha hududlarini birlashtiradi. Bundan tashqari, davlatning qulay geografik joylashuvi mahalliy temir yo‘l transportining qo‘shni davlatlarning temir yo‘l tarmoqlari bilan xalqaro tranzit tashuvlarida keng ishtirot etish imkoniyatini ta’minlaydi. Fikrimizcha, temir yo‘l transport tizimini rivojlantirishning quyidagi yo‘nalishlarini belgilab olish maqsadga muvofiq (2.6-jadval).

2.6-jadval.

### **Temir yo‘l transportini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari<sup>60</sup>.**

<b>№</b>	<b>Rivojlanish yo‘nalishlari</b>	<b>Yo‘nalishlar bo‘yicha ishlarning mazmuni</b>
<b>Xizmatlarning raqobatbardoshligini oshirish</b>		
1.	Boshqaruv sifatini oshirish	Ilmiy yondashuv va tamoyillarga rioya qilish, qarorlar (ayniqsa strategik qarorlar) qabul qilishda operatsiyalarini modellashtirish va tadqiq etish, bashorat qilish, boshqarishga va raqobatbardoshlikka erishishga yo‘naltirilgan menejment, shu jumladan investitsion menejmentga loyihami yondashuvlarni joriy qilish kabi zamonaviy boshqaruv usullari va modellarini qo‘llash.
2.	Zamonaviy axborot-texnologiyalarini joriy qilish	Ishlab chiqarish va moliyani boshqarishning integratsiyalashgan axborot texnologiyasini (ATSUP, SAPR, ARM) joriy qilish.
3.	Ishlab chiqarishning tashkiliy-texnik darajasini oshirish.	Jarayonlarni loyihalashda operatsiyalarini modellashtirish va tadqiq qilishning zamonaviy usullarini qo‘llash. Jami sarmoyalar hajmida strategik va bazis investitsiyalarning ulushini oshirish (yangi yo‘llar qurish, zamonaviy yo‘l texnikasini sotib olish va h.k.).
3.1	Temir yo‘llarning ustki tuzilmasini reabilitatsiya va modernizatsiya qilish	Asosiy maqsad – uning texnik holatini yaxshilash, harakat samaradorligi va xavfsizligini ta’minalash, xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish.
3.2	Temir yo‘l uchastkalarini elektrlashtirish	Temir yo‘l transporti samaradorligini, faoliyatning ekologik jihatini oshirish.
3.3	Stansiya xo‘jaligini rivojlantirish	Stansiya infratuzilmasini yaxshilash, uning o‘tkazish va qayta ishslash qobiliyatini oshirish. Yuklar va tarkiblarni qayta ishslashda texnologik jarayonlarni avtomatlashтирish maqsadida tezkor boshqarish avtomatik tizimlarini joriy qilish.

<sup>60</sup> Ўрганилган адабиётлар асосида муаллиф томонидан тизимлаштирилган.

3.4	Temir yo‘l tarmog‘ining tranzit salohiyatini rivojlantirish	Temir yo‘l magistralining xalqaro yo‘laklar tarkibiga kiruvchi uchastkalarida ishlarni bajarish ustuvorligini hisobga olgan holda temir yo‘lni rivojlantirish rejalarini amalga oshirishni davom ettirish.
3.5	Harakatlanuvchi tarkibni yangilash	Innovatsion asosda modernizatsiya qilish, muddatni uzaytirgan holda kapital ta’mirlash, yangi avlod vagonlari va lokomotivlarini sotib olish.
<b>Iste’molchilarga xizmatlar va xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish</b>		
1.	Xizmatlar sifatini yaxshilash	Raqobatdoshlik ko‘rsatkichlarini: ishonchlilik, atrof muhitga zararsizlik, texnologiyalarga asoslanganlik, xavfsizlik va h.k. monitoring qilish.
2.	Xizmatlarning iste’molchilariga xizmat ko‘rsatish sifatini yaxshilash	Xizmatlarning iste’molchilariga xizmat ko‘rsatish sifati ko‘rsatkichlarini monitoring kilish: reklama, kafolat majburiyatları, iste’molchilarni qo‘llab-quvvatlash sifati. Xizmatlarning va iste’molchilarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish bo‘yicha innovatsion loyihalarni amalga oshirish.

Milliy temir yo‘l transport tizimi rivojlanishiga baho berishda mayjud temir yo‘l tarmog‘ining qamrab olish koeffitsiyentidan (geodeziya masofasining temir yo‘l bo‘ylab haqiqiy masofaga nisbati) foydalanish mumkin. Nazariy qamrab olish koeffitsiyentining maksimal ko‘rsatkichi  $K_{qam} = 1$  ga teng.

Shunday qilib, mintaqalararo transport-iqtisodiy aloqalarga xizmat qiluvchi temir yo‘l transport tizimining yuqori samaradorligi ta’minlanmaganligi mamlakat iqtisodiyotining sust darajada rivojlantirishga sabab bo‘luvchi omil hisoblanadi.

So‘nggi yillarda, ayrim turdag‘i yuk vagonlarining yetishmasligi va texnik xizmat ko‘rsatish shoxobchalarining texnik jihatdan yaxshi jihozlanmaganligi kabi muammolar tobora ko‘payib, bu ayniqsa, yoqilg‘i va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini tashishga talab keskin oshadigan kuz-qish davrida ko‘p kuzatiladi. Shu sababli, ushbu muammolar nafaqat temir yo‘l transporti faoliyatiga, balki butun mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishiga katta salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Keyingi muammo – vagonlar parkining turlar va toifalar bo‘yicha nomutanosibligi. Usti ochiq vagonlarning keskin yetishmasligi bilan birga ortiqcha miqdordagi platformalar, yopiq va boshqa vagonlar mavjud. Yaqin yillarda usti ochiq vagonlar va sisternalarning tanqisligi O‘zbekiston iqtisodiyotining temir yo‘l transporti orqali katta hajmli yuklar va neftni tashishga bo‘lgan ehtiyojini qondirishga to‘sinqinlik qiladi.

Yo‘ldagi barcha yuk vagonlarini kuzatib borishga mo‘ljallangan avtomatik identifikatsiyalash uskunalari mavjud emas, bu esa mijozlarga o‘z yuklarining qayerda turganligi to‘g‘risida tezkor ma’lumotlarni onlayn tarzda olish imkonini bermaydi. Bundan tashqari, yetarli miqdordagi ishonchli lokomotivlar kabi dolzarb masala ham mavjud. Inventar lokomotiv parkining yangilanmayotganligi va hozirgi eskirish tendensiyasi mavjud park 2025-yilga kelib 50 foizdan ko‘proqqa kamayishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Shunday qilib, harakatlanuvchi tarkibning talab darajasida yangilanmayotganligi mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishining pasaytiruvchi omil hisoblanadi. Shu sababli, harakatlanuvchi tarkibni, xo‘jaliklarning texnik bazasini to‘ldirish va yangilash, ulardan samarali foydalanish, o‘z navbatida, ustuvor vazifalar bo‘lishi kerak.

Yuk tashish bozoridagi talab va taklif hajmiga ko‘plab omillar ta’sir ko‘rsatib, ularning o‘zgarishi yalpi talab va yalpi taklif egri chiziqlarining o‘zgarishiga olib keladi. Mavjud iqtisodiy tebranishlarni yaxshi tushunish uchun ularning muvozanatlashish yo‘llarini, kelib chiqish sabablarini aniqlash talab etiladi.

Yuk tashishga bo‘lgan talabning o‘sishiga olib keladigan asosiy sabablar mamlakat iqtisodiyotining umumiy jonlanishi va barqaror o‘sish bosqichiga o‘tishi hisoblanadi. Foydali qazilmalarni qazib olishning ko‘payishi, yangi konlarni ochishga, yangi texnologiyalarga sarflangan investitsiyalar, tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishning o‘sishi, davlat va xususiy tashkilotlar tomonidan xaridlar hajmining oshishi, narxlar va sof eksport darajasining o‘zgarishi tashuvlarga bo‘lgan talabni ortishiga sabab bo‘ladi.

Shu bilan birga, temir yo‘l transporti bugungi kunda, yuk tashishga qo‘yiladigan zamonaviy talab va taklifni to‘liq ta’minlay olmaydi. Shuning uchun, temir yo‘l transporti deyarli barcha iste’mol tovarlarini tashish hajmlarini avtomobil transportiga topshirib, o‘zida faqat muqobilsiz tashish turlarini saqlab qolgan. Yuqoridagilardan kelib chiqib, temir yo‘l transporti tomonidan iqtisodiyot talablariga mos kelmaydigan tashuvlarni taklif qilishning, ular hajm va sifat jihatidan nomuvofiqligining quyidagi asosiy sabablarini keltirish mumkin:

temir yo‘l transportining keng ko‘lamliligi, ishlab chiqarishni amaldagi boshqarish mexanizmining samarasizligi sababli iqtisodiy sharoitlarning o‘zgarishiga mos javob berilmadi;

tranzit tashish hajmining pasayishi natijasida daromadlarning yo‘qolishi va ishlab chiqarish darajasining pasayishi temir yo‘l transportining texnik majmuasini takror ishlab chiqarish uchun mablag‘lar tanqisligiga olib keldi, xolbuki, ushbu majmua xizmatlari tannarxida tashish hajmiga bog‘liq bo‘lmagan va uni ish holatida saqlash bilan bog‘liq doimiy xarajatlar obyektiv ravishda yuqori ulushga ega;

bozordagi vaziyat tezkor ravishda kuzatib borilmaydi, boshqaruvdagи ustuvorlik marketingga emas, balki ishlab chiqarish muammolariga berildi, tashish bozorida o‘z ulushining pasayishi kuzatildi;

harakatlanuvchi tarkib bugungi kundagi miqdor jihatdan talabga mos emasligi.

Shunday qilib, tashqi muhit va ichki tuzilish omillarini baholash, hamda tashish bozorida talab va taklifning nomutanosibligini hisobga olgan holda, temir yo‘l transporti holatini tahlil qilishga tizimli yondashuv nuqtai nazaridan uning ishlab chiqarish infratuzilmasini bugungi kunda ma’lum darajada samarasiz deb baholash mumkin.

Atrof-muhitning vaziyatli tahlili shuni ko‘rsatadiki, yuk tashish bozorida vujudga kelgan talab va taklif o‘rtasidagi nomutanosiblikni butun temir yo‘l transporti majmuasini jadal rivojlantirish orqali tartibga solish mumkin. Yuk tashish bozorida talab va taklif o‘rtasidagi mutanosiblikni ta’minlash uchun

quyidagilarni amalga oshirish zarur:

uning infratuzilmasiga innovatsion asosda yirik hajmdagi investitsiyalarni jalb etish;

tashish jarayoniga tashuvlarni avtomatlashtirilgan boshqarishni, axborotlashtirish va aloqani rivojlantirishni hamda boshqalarni o‘z ichiga olgan yangi zamonaviy texnologiyalarni joriy etish;

ishlab chiqarish jarayonlariga logistikaning asosiy tamoyillarini joriy etish;

temir yo‘l transportining raqobat ustunliklarini rivojlantirish;

ilmiy asoslangan sifatli boshqaruv tamoyillari, yondashuvlari va usullarini joriy etish.

Uzoq muddatli istiqbolda temir yo‘lning barqaror rivojlanishini ta’minlash investitsion va innovatsion faollikning keskin oshirilishi, jahon bozorida yuqori o‘sish salohiyatiga ega bo‘lgan, yangi (beshinch) va eng yangi (oltinchi) texnologik ukladdagi ishlab chiqarishni ilgarilab rivojlantirish asosida iqtisodiyotning tarkibiy qayta qurilishini talab etadi. Temir yo‘l transporti korxonalarining rivojlanishini quyidagi ikki yondashuv asosida baholash taklif etiladi:

1. O‘rganilayotgan obyektning iqtisodiy mohiyatini ohib beradigan ko‘rsatkichlar tizimi;

2. Integral ko‘rsatkich, ya’ni amaldagi iqtisodiy ko‘rsatkichlar orasidan o‘rganilayotgan obyektning mohiyatini eng to‘liq tavsiflaydigan o‘lchovni tanlash.

Integral baholash qator afzalliklarga ega bo‘lib, ularning asosiylari quyidagilar:

rejalashtirish va boshqarish jarayonida mehnat sig‘imini kamaytirish, shuningdek iqtisodiy boshqaruv mexanizmini yaratishning soddaligi;

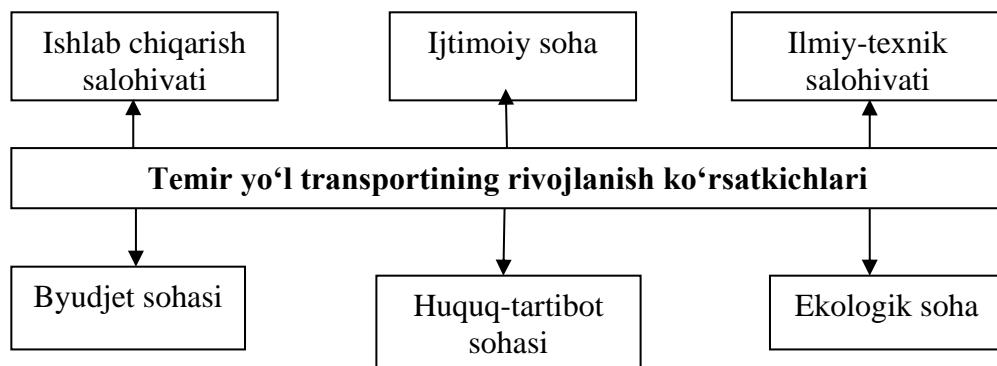
yo‘qotishlarning sabablari va manbalarini tahlil qilish uchun kerakli ma’lumotlarni olish;

temir yo‘l transporti subyektlarining umumiyl maqsadi va vazifalarini amalga oshirishga ta’sir qiluvchi omillarni aniqlash imkoniyati;

temir yo‘l transportida va uning tarkibiy qismlarida sodir bo‘layotgan

jarayonlarni takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari va usullarini aniqlash.

Biroq, temir yo‘l transporti singari ko‘p qirrali tizimni yagona integral ko‘rsatkich bilan baholab bo‘lmaydi, chunki, unda o‘lchov obyektiga tegishli barcha rivojlanish omillarining ta’sirini hisobga olish imkoniy yo‘q, shu sababli unga aniq baho bera olmaydi.



#### **2.4-rasm. Temir yo‘l transportining rivojlanish ko‘rsatkichlari<sup>61</sup>.**

Ishlab chiqarish salohiyati:

- asosiy vositalarning eskirish darajasi;
- kapital qo‘yilmalar darajasi;
- sanoat ishlab chiqarish hajmi;

– Ilmiy-texnik salohiyati:

- asosiy vositalarni yangilash darajasi;
- modernizatsiya va texnik qayta jihozlash uchun ajratilgan mablag‘lar

ulushi.

Byudjet sohasi:

- investitsiyalar hajmi;
- soliqlarning daromadlarga nisbati;
- kompaniya byudjetining daromad qismi;
- o‘rtacha ish haqining o‘sish sur’ati va mehnat unumdorligining o‘sish sur’atining o‘zaro nisbati;
- debitorlik va kreditorlik qarzlarining o‘zaro nisbati.

Temir yo‘l transportining samaradorlik darajasini baholash uchun ayrim

<sup>61</sup> O‘rganilgan adabiyotlar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

ko‘rsatkichlarni integral ko‘rsatkichlarga birlashtirish taklif etildi:

- temir yo‘l transporti korxonalarining mulkiy holati;
- temir yo‘l transporti korxonalarining moliyaviy barqarorligi;
- temir yo‘l transporti korxonalarining ishbilarmonlik faolligi.

Integral ko‘rsatkichlarni tanlashda tahlil qilinayotgan tizimning ish natijalarini sintez qilish talab etilib, ushbu tizim korxonaning mulkiy, moliyaviy va iqtisodiy holatini aks ettirishi va boshqaruvning barcha darajalarida yagona baholash uslubini ta’minlashi lozim. Quyidagi formulalar bo‘yicha o‘rtacha geometrik qiymatlar sifatida temir yo‘l transportining samaradorlik darajasini baholash yondashuvu taklif etildi.

Korxonaning mulkiy holatini tavsiflovchi integral ko‘rsatkich quyidagi formula bo‘yicha hisoblanadi:

$$K_{ik} = \sqrt[6]{K_{ave} * K_{avya} * K_{avch} * K_{avu} * K_{ichq} * K_{amu}} \quad (2.2)$$

Be yerda,

$K_{ave}$  – asosiy vositalarning eskirish koeffitsiyenti;

$K_{avya}$  – asosiy vositalarni yangilash koeffitsiyenti;

$K_{avch}$  – asosiy vositalarning chiqib ketish darjasи;

$K_{avu}$  – asosiy vositalar faol qismining ulushi;

$K_{ichq}$  – ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish koeffitsiyenti;

$K_{amu}$  – korxona aktivlarida aylanma mablag‘larning ulushi.

Korxonalarning moliyaviy barqarorligini tavsiflovchi integral ko‘rsatkich quyidagi formula bo‘yicha hisoblanadi:

$$K_{mb} = \sqrt[6]{K_q * K_l * K_r * K_k * K_{mq} * K_{je}} \quad (2.3)$$

Be yerda,

$K_q$  – qoplash koeffitsiyenti;

$K_l$  – joriy likvidlik koeffitsiyenti;

$K_r$  – moliyaviy tavakkalchilik koeffitsiyenti;

$K_k$  – o‘z kapitalining konsentratsiya koeffitsiyenti;

$K_{mq}$  – moliyaviy qaramlik koeffitsiyenti;

$K_{je}$  – jalb qilingan kapitalning konsentratsiya koeffitsiyenti.

Ishbilarmonlik faolligining integral ko‘rsatkichi quyidagi formula bo‘yicha hisoblanadi:

$$K_{if} = \sqrt[5]{K_{qt} * K_b * K_{xr} * K_r * K_a} \quad (2.4)$$

Be yerda,

$K_{qt}$  – kreditorlik qarzdorlikni to‘lash koeffitsiyenti;

$K_b$  – iqtisodiy o‘sishning barqarorlik koeffitsiyenti;

$K_{xr}$  – taqdim etilayotgan xizmatlarning rentabelligi;

$K_r$  – o‘z kapitalining rentabelligi;

$K_a$  – o‘z kapitalining aylanish koeffitsiyenti.

Temir yo‘l transportining rivojlanish darajasini obyektiv baholashda tizimli yondashuvdan foydalanish muhim o‘rin tutadi. Temir yo‘l transportini rivojlantirishga tizimli yondashuvning asosiy natijasi uning iqtisodiy xavfsizligiga ta’sir ko‘rsatadigan ijobjiy omillarni kuchaytirish va salbiy omillarni zaiflantirishdan iborat.

Bunday ta’sir etish vositasi ichki teskari aloqa shaklidagi axborot bo‘lib, u tizimning integrasiyalashuv xususiyatini, temir yo‘l transporti faoliyatini barqarorligini saqlab qolishga, uning iqtisodiy xavfsizligini tashqi muhitning unga nisbatan talablari va manfaatlariga zid bo‘lмаган tarzda ta’minlashga imkon beradi. Tizimli yondashuv ichki hisob va tahlil bo‘yicha ishonchli ichki hisob-tahliliy ma’lumotlar tizimining mavjudligi uning iqtisodiy rivojlanishini ta’minlashning zaruriy sharti ekanligini tasdiqlashga asos bo‘ladi.

### **2.3. Temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifatini baholash uslubiyoti**

So‘nggi paytlarda transport xizmati ko‘rsatish sifati muammolari bo‘yicha olib borilgan izlanishlarning dolzarbliji sezilarli darajada oshib, bu barcha joylarda amalga oshirilayotgan temir yo‘l transportining jahon tendensiyalariga mos ravishda liberallashtirilishi, transport bozorida raqobatning o‘sishi, jahon transport bozorining integratsiyasi bilan bog‘liq.

Transport xizmati ko‘rsatish sifati tushunchasiga iste’mol xossalari va turli

norasmiy tavsifnomalarning majmui, shuningdek, uyg‘unlik, foydalana olishlik, muntazamlik, butlik, tejamkorlik, xavfsizlikni o‘z ichiga oluvchi “firmali xizmat ko‘rsatish darajasi” kiradi.

Asosiy ko‘rsatkichlarga tezlik va yetkazib berish vaqtin, but saqlanganlik darajasi, tashuvlarning maromliligi, tashishning kompleksligi va boshqalar kiradi. Shuni ta’kidlash lozim, ko‘rsatkichlar qanchalik turli-tuman bo‘lmashin, ular o‘zaro bog‘langan bo‘lishi zarur, har qanday murakkab tizimlarning sifatini bitta raqam bilan ifodalash imkoniyatini beruvchi uslubiyotlarga ehtiyoj seziladi.

Ko‘rsatkichlar tizimini tanlash va asoslash – transport xizmati ko‘rsatish sifatini baholashning asosiy va haligacha hal qilinmagan muammolaridir. Asosiy sifat ko‘rsatkichlarini asoslash jarayonida ikkita yo‘nalish ajralib chiqdi. Birinchi yo‘nalish vakillari transport xizmati ko‘rsatish sifatini imkoni boricha to‘liq tavsiflashga harakat qiladilar, bunda ular 20 ta ko‘rsatkichlardan foydalanadi, ikkinchi yo‘nalish vakillari – faqat qat’iy algoritmgaga solinishi lozim bo‘lgan ko‘rsatkichlar bilan cheklanishni taklif qiladilar.

Y.N.Sokolov ikki darajali ko‘rsatkichlar tizimini eng obyektiv tizim deb hisoblaydi<sup>62</sup>. Birinchi darajaga u transport xizmati ko‘rsatish sifatini eng to‘liq tavsiflovchi ko‘rsatkichlarni, ikkinchi darajaga esa – istiqbolli tahlil ko‘rsatkichlarini kiritadi. Transport xizmati ko‘rsatish sifatini turli yo‘llar bilan baholash mumkin.

Xususan, tadqiqotning birinchi bosqichida transport bozorining holati tahlil qilinadi, eng yaxshi jahon standartlariga yoki o‘xshash mahsulot – raqobatchining xizmatiga mos keluvchi etalon (eng yaxshi transport xizmatini ko‘rsatish varianti)ga nisbatan mijozlar ehtiyojlarini qondirish darajasi belgilanadi.

Keyingi bosqichda xaridorgir va ishlab chiqaruvchiga maksimal rentabellikni ta’minlovchi xizmatning raqobatbardosh ko‘rinishi aniqlanadi. Oxirgi bosqichda logistika zanjiri to‘liq siklni aniqlagan (raqobatchilar bilan taqqoslaganda) va umumiy xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlarini o‘rgangan holda tahlil qilinadi.

---

<sup>62</sup> O‘rganilgan adabiyotlar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

Hozirgi vaqtda, transport sohasida temir yo‘l transporti faoliyatidagi iqtisodiy ko‘rsatkichlarning xizmat ko‘rsatish sifatiga bog‘liqligini baholash eng dolzarb masala hisoblanadi. Buning sababi shundaki, transport xizmati ko‘rsatish sifati temir yo‘l transporti orqali tashish hajmini oshirishni rag‘batlantirishning asosiy vositalaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqotimizda temir yo‘l transporti faoliyati ko‘rsatkichlari va xizmat ko‘rsatish sifati o‘rtasidagi bog‘liqlikni ifodalovchi ekonometrik tenglamalar tuzilgan. Ushbu bog‘liqliklarni ishlab chiqish uchun temir yo‘l transporti xizmatlarini ko‘rsatish sifatining integral ko‘rsatkichi hisoblangan bo‘lib, uning tarkibiy qismlari ekspluatatsion ishlar va transport xizmati ko‘rsatish sifatini tavsiflovchi ko‘rsatkichlardan iborat.

Sifat ko‘rsatkichlari sifatning u yoki bu tarkibiy parametrining haqiqiy qiymatini meyorlashtirilgan qiymat yoki ilmiy asoslangan me’yyor bilan taqqoslagan holda, nisbiy qiymatlar sifatida aniqlanadi. Integral ko‘rsatkich quyidagi formula bo‘yicha hisoblanadi:

$$I_k = \sum I_i \alpha_i \rightarrow 1, \sum \alpha_i = 1, 0 \leq I_k = \leq 1 \quad (2.5)$$

Integral sifat ko‘rsatkichining tarkibiy qismlari sifatida quidagi ko‘rsatkichlar taklif qilindi.

2.7-jadval.

### **Temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifati ko‘rsatkichlari<sup>63</sup>.**

Kÿpcatkichlar <i>I<sub>i</sub></i>	Ko‘rsatkich salmog“i	Meyori	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Temir yo‘l polotnosining sifat ko‘rsatkichi</b>								
Tutashgan joyi bo‘lmagan yo‘lning uzunligi (ulushi)	0,1	1	0,39	0,40	0,41	0,41	0,45	0,47
Nuqsonli relslar soni, %	0,15	1,0	1,8	1,6	3	3	2,8	2,2
Nuqsonli strelka o‘tkazgichlar soni (ulushi)	0,15	0,05	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07
Yaroqsiz shpallar soni (ulushi)	0,15	0,05	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13
Meyordan ortiq	0,15	0,03	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

<sup>63</sup> O‘rganilgan adabiyotlar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

tonnajni o'tkazgan yo'Ining uzunligi (ulushi)								
Ishlab chiqarish fondlarining eskirish darajasi, %	0,15	30	61	61	62	63	62	66
Tashuvlarni o'zlashtirish tejamkorligi (tara yuk aylanmasi/brutto yuk aylanmasi)	0,15	0,28	0,41	0,40	0,40	0,40	0,40	0,41
Transport xizmati ko'rsatish sifatining integral ko'rsatkichi	1	1,0	0392	0,397	0,394	0,403	0,418	0,433

Yo'ldagi tezlik bevosita temir yo'1 polotnosining sifatiga bog'liqligi sababli, taqdim etilgan yo'1 sifati ko'rsatkichlari yetkazib berish tezligini tavsiflaydi; asosiy fondlarning eskirish ko'rsatkichi esa ekspluatasion ishlarning sifatini tavsiflaydi.

Tashuvlarni o'zlashtirish tejamkorligi ko'p jihatdan taraning km hajmining brutto yuk aylanmasidagi ulushiga bog'liq, shuning uchun bu ko'rsatkich tara yuk aylanmasi/brutto yuk aylanma kabi nisbat orqali taqdim etiladi. Bu netto yuk aylanmaning bevosita tara yuk aylanmasiga ta'sir qilishi va birgalikda brutto yuk aylanmani hosil qilishiga asoaslanadi:

$$\Sigma(pl)_b = \Sigma(pl)_n + \Sigma pl_t \quad (2.5)$$

Ushbu ko'rsatkichning qiymatini va uning o'zgarishini belgilaydigan omillarni asoslaymiz. Tara yuk aylanmasining mohiyatini aks ettirish uchun biz dastlabki (4.2) formulani o'zgartiramiz:

$$\Sigma(pl)_t = q_t \sum n^g * s \quad (2.6)$$

Vagonlar bosgan masofani formulada netto yuk aylanma va vagonning dinamik yuklamasining funksiyasi sifatida ifodalash mumkin:

$$\sum n^g * s = \sum \frac{(pl)_n}{qrb} \quad (2.7)$$

$$\Sigma(pl)_t = q_t \sum \frac{(pl)_n}{qrb} = \frac{\Sigma(pl)_n q_t}{q_{gr} \left(1 - \frac{a_w}{100}\right)} \quad (2.8)$$

Formuladan (2.8) ko'rniib turibdiki, tara yuk aylanmasi netto yuk aylanmaga,  $q_{gr}$  – vagonlarning dinamik yuklamasiga,  $a_w$  – bo'sh holda bosgan masofaning ulushiga va  $q_t$  – vagonlarning tara vazniga bog'liq; shunday qilib, bu ko'rsatkich

bilvosita harakatlanuvchi tarkibning ishini tavsiflaydi. Temir yo‘lning ishlab chiqarish-xo‘jalik faoliyati iqtisodiy ko‘rsatkichlarining sifat darajasiga qaramliklarini ishlab chiqish uchun “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlaridan foydalanilgan (2.8-jadval).

2.8-jadval.

### Boshlang‘ich ko‘rsatkichlar.

Ko‘rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Transport xizmati ko‘rsatish sifatining integral ko‘rsatkichi, $I_i$	0,392	0,397	0,394	0,403	0,418	0,433
Sotishdan olingan tushum $Y$ , mlrd. so‘m	73,98	115,88	142,46	183,31	195,49	245,27
Ekspluatasiya xarajatlari $X$ , mlrd.so‘m	51,79	73,77	102,40	141,41	151,74	208,65

Xususiy korrelyatsiya koeffitsiyentlarini tahlil qilish ko‘rsatishicha, natijaviy ko‘rsatkich ( $Y$ ,  $X$ ) va  $I$  omil o‘rtasida ijobiy kuchli bog‘liqlik mavjud (1-ilovaga qarang).

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan mahsulot ishlab chiqarish ( $Y$ ), xarajatlar ( $X$ ) va transport xizmati ko‘rsatish sifati ( $I$ ) o‘rtasidagi statik o‘zaro bog‘liqlik tenglamalari o‘zida bir omilli regressiyalarni ifodalaydi. Daromadlar va transport xizmati ko‘rsatish sifatining darajasi o‘rtasidagi bog‘liqlik tenglamasi quyidagicha:

$$U = 3433188 + 2593,25 * I \quad (2.9)$$

Ishlab chiqilgan regressiya tenglamasining (4.6) statik sifati quyidagi ko‘rsatkichlar bilan tavsiflanadi:

approksimasiyaning ishonchlilik qiymati  $R^2 = 0,77$ ;

korrelyatsiya koeffitsiyenti  $R = 0,88$ ;

standart og‘ish  $\sigma(u) = 0,23$ .

Iqtisodiy modelning dispersion tahlili ko‘rsatishicha, tenglik to‘g‘risidagi nol gipoteza rad etiladi  $F_{cr}=F_{\alpha}(I-1;I-k)$ , determinasiya koeffitsiyentiga ( $R^2$ ) ko‘ra,  $Y$  ko‘rsatkichidagi o‘zgarishlarning 77.82  $I$  ta’siri bilan bog‘liq.

Masala uchun F-test o‘tkazish. F-testning mohiyati oddiy determinasiya koeffitsiyenti  $R^2=0$  degan gipotezani tekshirishdan iborat. Chunki, bu ko‘rsatkich

Yning regressiya tenglamasi orqali tushuntirilishi mumkin bo‘lgan qismini ko‘rsatadi. Agar u nolga teng bo‘ladigan bo‘lsa  $U$  ni  $I$  orqali tushuntirib bo‘lmasligi ma’lum bo‘ladi.

Nolinchi va bir yoqlama alternativ gipotezalarni quyidagicha quramiz:

$$H_0: \rho^2 = 0$$

$$H_1: \rho^2 > 0$$

$\alpha=0,05$  ahamiyatlilik darajasi uchun F ning kritik qiymatini topamiz:

$$F_{cr}=F_\alpha(k-1; n-k) = F_{0,05}(5;5) = 77.82$$

Hal qiluvchi qoida:  $F_{cr}=77.82 < F=219,76$  bo‘lgani uchun  $H_0$  gipoteza inkor etiladi.

Demak,  $F_{stat} > F_{cr}$  bo‘lgani uchun  $H_0$  gipoteza inkor etiladi. Demak, regressiya tenglamasi yordamida  $U$  ya’ni daromad o‘zgarishining noldan ahamiyati farq qiladigan qismini tushuntirib beradi, degan xulosaga kelish mumkin.

Modelda t-test o‘tkazishdan maqsad, bosh to‘plamning taxmin qilingan chiziqli regressiya tenglamasi koeffitsiyentlarining noldan ahamiyatli farq qilishini, ya’ni ularning tasodifiy emasligini tekshirishdan iboratdir. Mos nolinchi va bir yoqlama gipotezalarni quyidagicha qurish mumkin:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

Barcha koeffitsiyentlar uchun t-testda zarur bo‘ladigan p-qiymat 0.05dan kichik, ya’ni barcha koeffitsiyentlar kamida 95 foizlik ishonch bilan daromadga omillar ta’sirini to‘g‘ri ifodalab beradi.

Hal qiluvchi qoidani qo‘llagan holda, p-qiymat<0.005 bo‘lgani uchun  $H_0$  gipoteza inkor etiladi. Demak, bosh to‘plam regressiya koeffitsiyenti noldan ahamiyatli farq qilar ekan va tasodifiy emas. Bundan esa omillarning o‘zgarishi YAIMning o‘zgarishiga olib kelar ekan (to‘g‘ri proporsional ravishda).

Determinasiya koeffitsiyenti (ta’rifi, formulasi va ularga sharh berish). Masala bo‘yicha xulosalar. Ko‘p o‘zgaruvchili regressiyadagi determinasiya koeffitsiyenti –  $R^2$  miqdor  $Y$  – o‘zgaruvchanligining bashorat qiluvchi o‘zgaruvchilar tomonidan topilgan regressiya tenglamasi yordamida tushuntirilishi

mumkin bo‘lgan qismini bildiradi.

U quyidagi formula asosida hisoblanadi:

$$R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST} = 1 - \frac{\sum(Y - \bar{Y})^2}{\sum(Y - \bar{Y})^2} = 0,776 \quad (2.10)$$

Bunda,

SST – umumiy kvadratlar yig‘indisi,

SSE – qoldiq kvadratlar yig‘indisi.

Bundan kelib chiqadiki,  $U$  ni 77,6 foizini topilgan regressiya tenglamasi yordamida tegishli omillar orqali tushuntirish mumkin ekan.

Xarajatlar va transport xizmati ko‘rsatish sifatining darajasi o‘rtasidagi bog‘liqlik tenglamasi quyidagicha:

$$-926.272 + 8584258 * I \quad (2.11)$$

Ishlab chiqilgan regressiya tenglamasining (2.11) statik sifati quyidagi ko‘rsatkichlar bilan tavsiflanadi:

- approksimasiyaning ishonchlilik qiymati  $R^2 = 0,811$ ;
- korrelyatsiya koeffitsiyenti  $R = 0,90$ ;
- standart og‘ish  $\sigma(X) = 24,7$ .

Regressiya tenglamasining hisoblangan parametrlarining ishonchliligi Fisher mezoni bilan,  $F_{stat} > F_{cr}$ , 95 foiz muhimlilik darajasida tasdiqlangan.

Iqtisodiy modelning dispersion tahlili ko‘rsatishicha tenglik to‘g‘risidagi nol gipoteza rad etiladi ( $F_{stat} > F_{cr}$ ), determinasiya koeffitsiyentiga ( $R^2$ ) ko‘ra  $X$  ko‘rsatkichidagi o‘zgarishlarning 81 foiz  $I$  ta’siri bilan bog‘liq.

Ishlab chiqarish faoliyati ko‘rsatkichlarining transport xizmati ko‘rsatish sifati darajalariga (4.7) va (4.8) qaramligiga ega bo‘lgan holda, temir yo‘l ishlab chiqarish faoliyatining zararsizlik nuqtasini aniqlaymiz, buning uchun daromadlar va xarajatlar funksiyalarini ( $U=X$ ) tenglashtiramiz:

$$3433188 + 2593,25 * I = -926.272 + 8584258 * I$$

Masalani yechish natijasi shuni ko‘rsatdiki, transport xizmati ko‘rsatish sifatining  $I < 0,5$  darajadan pasayishi temir yo‘l ishlab chiqarishiga zarar keltiradi.

Xo‘jalik faoliyati iqtisodiy ko‘rsatkichlarining sifat darajasidan o‘zgarishini baholash vazifasini amalga oshirish temir yo‘l transportida xizmat ko‘rsatish sifatining turli darajalarini tavsiflashga imkon berdi.

2.9-jadval.

### **Temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifatini baholash<sup>64</sup>.**

<b>№</b>	<b>Sifat shkalasi, I</b>	<b>Daromadlilik (zararsizlik) darajasi</b>	<b>Sifat darajasining izohi</b>
1.	<0,395	Zarar ko‘rish zonası $(U < X)$	Xarajatlarning daromadlardan ortiq bo‘lishi bilan tavsiflanib, bu korxona xarajatlarini qoplashga yoki eng muhim to‘lovlarni to‘lashga imkon bermaydi.
	0,395	Zararsizlik darajasi $(U = X)$	Nafaqat sof, balki yalpi daromadning bir qismini ham yo‘qotish bilan tavsiflanadi.
2.	0,41-0,70	Past daromadlilik darajasi $(X < U < 0,05 U_{max})$	Sof daromadni yo‘qotish, biroq barcha xarajatlarni va eng muhim to‘lovlarni qoplash uchun yetarli yalpi daromad olish bilan tavsiflanadi.
3.	0,71-0,9	Barqaror daromadlilik darajasi $(0,15 U_{max} < U < 0,5 U_{max})$	Operatsion faoliyatni amalga oshirishda hech qanday yo‘qotishlar bo‘lmasligi bilan tavsiflanadi.
4.	>0,9	Yuqori daromadlilik darajasi $(0,5 U_{max} < U < U_{max})$	Yuqori iqtisodiy samara.

Biz tomonimizdan yuk egalari uchun temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifatining quyidagi yo‘l qo‘yiladigan darajalari aniqlandi:

1. Minimal yo‘l qo‘yiladigan daraja ( $X < U < 0,05 U_{max}$ ) – harakat xavfsizligini ta’minlash va iste’molchilar talablari bilan belgilanadi.

Temir yo‘l transport xizmati ko‘rsatish sifatini ta’minlashning hozirgi

<sup>64</sup> O‘rganilgan adabiyotlar asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

darajasida tashish haqi barcha tashish xarajatlarini qoplaydigan minimal qiymatni tashkil qiladi. Ushbu darajani kam daromadli korxonalarga taklif qilish mumkin.

2. O‘rtacha daraja ( $0,15 \text{ U}_{\max} < U < 0,5 \text{ U}_{\max}$ ) – transport xizmati ko‘rsatish sifatining asosiy tarkibiy qismlarining minimal darajaga nisbatan yaxshilanishi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, asosiy daromad stavkasiga kiritilmagan, ammo yuk egasiga uning istagiga ko‘ra qo‘srimcha haq evaziga taqdim etilishi mumkin bo‘lgan qo‘srimcha xizmatlar ro‘yxatiga ega bo‘lish mumkin (masalan, yuk turgan joy to‘g‘risidagi ma’lumotlar va h.k.).

3. Firma darajasi ( $0,5 \text{ U}_{\max} < U < \text{U}_{\max}$ ) – yuk egasining (mijozning) barcha buyurtma qilingan aloqalar bo‘yicha bo‘lishi mumkin bo‘lgan hamma ehtiyojlari eng to‘liq tarzda qondiriladigan tashuvni nazarda tutadi. Bozorda ishlab chiqarish zarurati (masalan, o‘ta katta yoki o‘ta og‘ir yuklarni tashish) sababli ushbu xizmat ko‘rsatish darajasiga talab bildiruvchi to‘lov qobiliyatiga ega iste’molchilar mavjud.

Temir yo‘l transportining iqtisodiy faoliyat ko‘rsatkichlarining xizmat ko‘rsatish sifati darajasiga qaramligini baholash bo‘yicha biz tomonimizdan taklif qilingan uslubiy yondashuvlar sifat darajasini yaxshilash bo‘yicha chora-tadbirlarning iqtisodiy samaradorligini, ya’ni kafolatlangan sifat darajasida minimal xarajatlarni yoki qat’iy belgilangan tarif uchun maksimal darajadagi sifatni asoslash imkoniyatini beradi (temir yo‘l transporti, yuk egalarining manfaatlari va umuman xalq xo‘jaligining uzoq muddatli manfaatlari e’tiborga olinadi).

Temir yo‘l transportining iqtisodiy faoliyat ko‘rsatkichlari bilan transport xizmatini ko‘rsatish darajasi o‘rtasida transport xizmatini ko‘rsatish parametrlarini ularni mutnazam ravishda to‘g‘rilagan holda o‘rnatish biz tomonimizdan ushbu ko‘rsatkichlarni doimiy ravishda uzluksiz monitoring qilish tizimi yordamida amalga oshirildi.

Transport xizmatlarini ko‘rsatish sifatining iqtisodiy samaradorligini baholash biz tomonimizdan uchta nuqtai nazardan ko‘rib chiqildi:

1. Temir yo‘l transportining tijorat samaradorligi. Faqat transport xizmati ko‘rsatish sifatiga xaddan ziyod e’tibor berish temir yo‘l transportining ishlab chiqarish imkoniyatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Transport xizmati ko‘rsatish sifatini oshirishga sarflangan barcha xarajatlarning (moliyaviy, mehnat, ishlab chiqarish va h.k.) ta’sirini oqilona maqbul baholash zarur.

2. Yuk egasining tijorat samaradorligi. "Narx va sifat" o‘rtasidagi mutanosib nisbatni ta’minalash talab qilinadi, shunda transport xizmati ko‘rsatish sifatini oshirishga qo‘sishimcha xarajatlar aylanma, tezlik, miqdor va hokazolarning o‘sishi evaziga mablag‘larni tejash hisobiga qoplanadi. Aks holda, yuk jo‘natuvchi haddan ziyod yuqori tashish haqi tufayli tashuvchi xizmatlaridan voz kechishi mumkin.

3. Transport xizmati ko‘rsatish sifatini oshirish chora-tadbirlarining iqtisodiy (xalq xo‘jalik) samaradorligi. Boshqacha aytganda, xarajatlar va naflarning maqbul o‘zaro nisbati asosida transport, yuk egalari va davlat manfaatlarini muvozanatga keltirish zarur.

Transport xizmati ko‘rsatish sifati parametrlari tizimiga biz tomonimizdan mijozlar ehtiyojini to‘liq qondirish darajasi ko‘rsatkichi kiritildi. Bu holda, transport xizmati ko‘rsatish sifati ko‘rsatkichlarining taklif etilayotgan tizimida transport kompaniyasiga ham, mijozlarga ham tizimdan samarasiz foydalanishga imkon bermaydigan ichki cheklovlar mayjud bo‘ladi.

Bizning tadqiqotlarimiz transport xizmati ko‘rsatish sifatini uni iqtisodiy-matematik modellashtirish hamda monitoring va marketing tizimini tashkil etish asosida boshqarish nuqtai nazaridan ko‘rib chiqish zarurligini ta’kidlashga imkon beradi.

Shu bilan birga, taqdim etilgan yangi uslubiy yondashuvlar transport bozori barcha ishtirokchilarining manfaatlarini hisobga olgan holda, transport ishlab chiqarishini rivojlantirishdagi ustuvor yo‘nalishlarini belgilashga imkon beradi, iqtisodiy faoliyatning sifat darajasi bilan o‘zaro bog‘liqlik modellari esa faoliyat natijalarini baholash, temir yo‘l transporti va yuk jo‘natuvchilarning moliyaviy va iqtisodiy holatini maqsadli ravishda yaxshilash imkoniyatini beradi.

## IKKINCHI BOB BO‘YICHA XULOSALAR

1. Temir yo‘l transport tizimining samaradorlik ko‘rsatkichlari tahliliga ko‘ra, kompaniya so‘ngi yillarda zarar bilan faoliyat yuritmoqda. Buning asosiy sabablardan, temir yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha yuklangan investitsiya loyihalarini amalga oshirish bilan bog‘liq majburiyatlarning bajarilishi hisoblanadi. Ichki tashuvda tarif darajasini aniqlashda “Cost+” yondashuvidan foydalanish, ya’ni tarif darajasini tashuvchining tannarx darajasidan (ishlab chiqarish tannarxi) + yetarli rentabellik darajasidan past bo‘lmagan darajada belgilash taklif etildi. Mazkur yondashuv ma’lum darajada yuk oqimini oshirish imkoniyatini beradi.

2. Tarmog‘ning asosiy moliyaviy va iqtisodiy natijalariga ko‘ra, yo‘lovchi tashishdan ko‘rilgan zarar 407,8 mlrd so‘mga yetdi, ushbu yo‘qotishni kompaniya yuk tashish hisobiga qoplab kelmoqda. Shuning natijasida kompaniyaning asosiy foydasi asosiy vositalarni yangilashga yetarlicha ajratilmayapti ham xarajatning asosiy qismi kreditlarni qaytarishga sarflanmoqda. Ushbu holatdan temir yo‘l transport tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirishning ikki yo‘nalishi taklif etildi va har bir yo‘nalish amalga oshishini ta’minlash imkoniyatini beradigan chora-tadbirlari ko‘rsatib berildi.

3. Tadqiqot ishida temir yo‘l transportining xizmat ko‘rsatish darajasi (0-1) intervalda, ya’ni «zarar ko‘rish zonasi»  $<0,395$ , «past daromadlilik darajasi» (0,41-0,70), «barqaror daromadlilik darajasi» (0,71-0,9) va «yuqori daromadlilik darajasi» ( $>0,9$ ) shkalalar bo‘yicha baholandi, ya’ni bugungi kunda tizimning xizmat ko‘rsatish darajasi “0,36” «zarar ko‘rish zonasi» oraliqda ekanligini ko‘rsatdi. Xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish maqsadida tashishni tashkil etishning optimal modeli taklif etildi, mazkur model yetkazib berish vaqtini qisqartirish va tashish xarajatlarini kamaytirish hamda sifat darajasini oshirish imkoniyatini beradi.

### **III BOB. TEMIR YO'L TRANSPORT TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI**

#### **3.1. Temir yo'l transport tizimini rivojlantirishda risklarni ta'sir darajasini minimallashtirish**

Jahon iqtisodiyotidagi globallashuv sharoitida moddiy-texnik bazani takomillashtirishning yagona normativ tizimi o'zining dolzarbligini yo'qotib bormoqda. Har bir xo'jalik yurituvchi subyekt mustaqil ravishda muayyan vaziyatni baholaydi va qaror qabul qiladi. Raqobat muhitida transport sohasining salohiyati va uning metodlaridan xabardor bo'lganlar ijobjiy natijaga erisha oladi. Xo'jalik yuritish faoliyati borgan sari "bozorga kirib" bormoqda, tadbirkorlik faoliyatiga kutilmagan noaniq unsurlar olib kirilmoqda, tavakkalchilik – xatar vaziyatlarini qo'llash ko'lami tobora kengayib bormoqda<sup>65</sup>. Bugungi kunda amalda bo'lgan bozor tizimini tavakkal – xatarlarsiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Barcha iqtisodiy faoliyat sohalarida xatar va tavakkalchiliklar mavjud bo'lgani kabi transport faoliyatida ham risklar o'z dolzarbligini saqlab qolmoqda. Transport faoliyatini rivojlantirishda rejalashtirilgan harakatlarning obyektiv ravishda bashorat qilinadigan hamda bashorat qilinmaydigan sabablar mavjud bo'lganligi uchun ham yetarli darajada bajarilmaslik ehtimoli ham kelib chiqadi. Shu bilan birga, risk vaziyatlarida potensial yo'qotishlar imkoniyati potensial qo'shimcha daromad olish imkoniyati (daromad va qo'shimcha afzalliklarni olish tavakkalchiligi) bilan birlashgan bo'lishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, amalda bo'lgan bozor tizimida risklarni e'tiborga olish taqozo etiladi. Bugungi kunda iqtisodiyotning barcha sohalari kabi transport sohasida ham asosan risklarning salbiy tomonlarini ko'rib chiqish asosiy masalalardan hisoblanib kelinmoqda.

Risk menejment yo'nalishi bo'yicha xorijiy va mahalliy olimlar ilmiy ishlarining mazmun-mohiyatidan shunday fikrga kelish mumkin, tadbirkorlik faoliyatidagi risklardan tashqari iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish va iqtisodiyotning transport sohasida ham jiddiy muammolarning mavjudligi bilan

---

<sup>65</sup> Huan, N.C. The Integrated Logistics Management System: A Framework and Case Study / N.C. Huan // International Journal of Physical Distribution &Logistics Management. – June 2015. – P. 4-22.

bog‘liq risklarni oldini olish dolzarb masalalardan hisoblanadi. Shu sababli, tadbirkorlik faoliyatidagi risklarni har tomonlama tadqiq qilish bilan bir qatorda, iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish bilan bog‘liq risklarni, shu jumladan, mamlakatlararo iqtisodiy integratsiya jarayonida transport infratuzilmasini rivojlantirishga oid iqtisodiy faoliyatga taalluqli bo‘lgan risklarni ham e’tiborga olish maqsadga muvofiq.

Temir yo‘l transport tizimi uchun quyidagi risklar ajratiladi:

- a) tijorat risklari. Yetkazib berishlarning uzilishi, mahsulotni to‘liq olmaslik, transport xarajatlarini o‘sishi, yetkazib berish muddatlariga rioya qilmaslik, moliyaviy majburiyatlarni bajarmaslik, daromad (foyda) ulushini yo‘qotishda namoyon bo‘ladi;
- b) ob-havo sharoitlarini o‘zgarishlari, shu jumladan, tabiiy ofatlar natijasida zarar ko‘rish;
- v) texnik risklar. Vagon va lokomotivlarning texnik vositalarini ekspluatatsiya qilish bilan bog‘liq;
- g) yukning bedarak yo‘qolishi yoki yukni transport vositasi bilan birga olib qochishni hisobga olgan holda, o‘g‘rilik natijasida yukni yo‘qotish risklari;
- d) ekologik risklar. Atrof-muhitga, masalan mahsulotni transportda tashish yoki saqlash vaqtida zarar yetkazishda namoyon bo‘ladi;
- y) tashish faoliyatida yuridik yoki jismoniy shaxslarga yetkazilgan zararga bog‘liq holda vujudga kelgan fuqarolik javobgarligining paydo bo‘lish risklari.

Bugungi kunda risklarni baholash ko‘plab usul va yondashuvlar mavjud, ammo loyihalarda eng ko‘p qo‘llaniladigan risklarni baholashning asosiy usullariga to‘xtalib o‘tamiz (3.1-jadval).

**Temir yo'l transporti tizimidagi risklarni baholash usullari<sup>66</sup>.**

<b>Nº</b>	<b>Usullar</b>	<b>Mazmun-mohiyati</b>
<b>1.</b>	Statistik usuli	Risklarni baholashning <i>statistik usuli</i> matematik statistika vositalarini qo'llashga asoslanadi. Uslubiy dastaklar sifatida dispersiyani, o'rtacha standart chetlanish, variatsiya koeffitsiyentlaridan foydalaniladi. Shuningdek, korrelyatsion, omilli va taksonomik tahlil usullari ham qo'llaniladi. Bugungi kunda kerakli indekslarni tez hisoblash imkoniyatini beradigan maxsus kompyuter dasturlari mavjud, shu sababli uni qo'llashning asosiy qiyinchiligi haqiqatda ro'y berayotgan hodisalarни keyinchalik to'g'ri talqin qilish va ular asosida faoliyatni samarali tashkil etish bo'yicha tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.
<b>2.</b>	Ekspert baholar usuli	Ekspert baholar usuli turli shakllarda (ekspert so'rovi, "Delfi" usuli, sinektika, aqliy hujum, "fokus-guruh" usullari va so'nggi yillarda ommalashgan "Forsayt") usullari qo'llaniladi. Uning asosini ekspertlarning (maxsus tanlab olingan shaxslarning) oldindan ekspert mulohazalar obekti sifatida tayyorlangan axborot bilan ishlashni tashkil etadi. Baho berish bo'yicha ma'lum darajadagi subektivlikning mavjudligiga qaramay, ushbu usul maksimal darajada ichki sezgi, ijodiy yechimlar va yuqori malakali mutaxassislarning tajribasini qo'llash imkoniyatini beradi. Shu sababli ushbu usulning asosiy vazifasi ekspertlar fikrlarini "jamlashdir" va umumlashtirish bo'yicha ishonchli tartibotlarni topishdan iborat.
<b>3.</b>	"Yechimlar daraxti" usuli	"Yechimlar daraxti" usuli odatda yordamchi usul sifatida, eng avvalo, riskka taalluqli sabab-oqibat bog'lanishlari, uning boshqa tavakkalchiliklar bilan bog'liqligi va ehtimoliy oqibatlarini makon jihatdan ochib berish imkoniyatini beruvchi ko'rgazmali usul sifatida xizmat qiladi.
	Ssenariy usuli	Ssenariy usuli, odatda, uzoq muddatli risklarni baholashda qo'llaniladi. Uning mohiyati

<sup>66</sup> O'rganilgan manbalar asosida tizimlashtirilgan.

	shundan iboratki, risklarning ta'sir darajasining boshlanish ehtimoli, asosan bashorat qilinuvchi tashqi omillar tizimiga asoslangan loyihalarni amalga oshirish bo'yicha bir nechta ehtimoliy ssenariylar doirasida ko'rib chiqiladi.
--	--

Temir yo'l transport tizimini rivojlantirishda risklarni ta'sir darajasini minimallashtirishda risklarning 4 guruhi: me'yyoriy-huquqiy, siyosiy, iqtisodiy (moliyaviy) va texnik risklar farqlanadi. Bunda eng yuqori risk darjasini iqtisodiy (moliyaviy) risklarga xos bo'lsa, boshqa guruhlarga riskning maqbul darjasini xosdir.

Me'yyoriy-huquqiy:

transport kompaniyasi obektlari aylanmasidagi cheklovlar;

“Tranzit to‘g‘risida”gi qonun mavjud emasligi;

“Aralash tashuvlar to‘g‘risida”gi qonun mavjud emasligi.

Siyosiy:

bojxona faoliyatini isloh etish;

mamlakatning turli hududlarida transport-logistika tarmog‘ini amalga oshirish;

davlat-xususiy sherikchiligi mexanizmlarini amalga oshirish.

Iqtisodiy (moliyaviy):

kapital qo‘yilmalar(investitsiyalar)ning sezilarli hajmi;

turli moliyalashtirish manbalari.

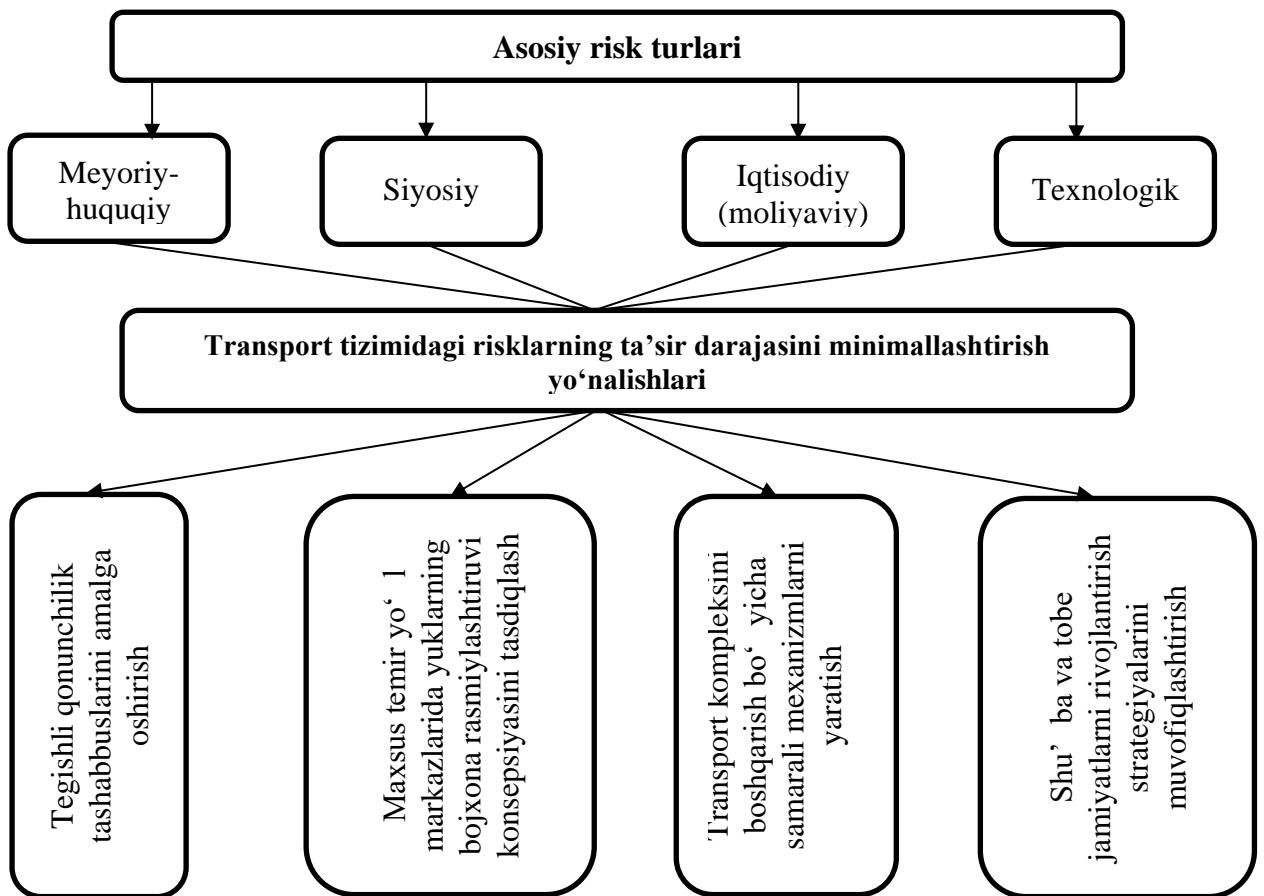
Texnologik:

muntaazam konteynerli poyezdlar qatnovini tashkil etish;

axborot ta'minoti va hujjat aylanishini ta'minlash;

yagona texnika siyosatini amalga oshirish.

Yuqorida keltirilgan har bir risk turlari bo'yicha risklarning ta'sir darjasini kamaytirish yo'nalishlari taklif etildi (3.1-rasm).



### 3.1-rasm. Transport tizimidagi risklarning ta'sir darajasini minimallashtirish yo'nalishlari<sup>67</sup>.

Risklarning ta'sir darajasini minimallashtirishning asosiy yo'nalishlaridan biri faoliyatni sug'artalash hisoblanadi. Sug'urta ishida risklarni modellashtirish biror-bir riskning tizimidagi boshqa risklardan ajralgan holda, ta'siri qiymatini belgilash jarayonini ifodalab beruvchi tuzilmani taqdim etadi. Ehtimoliy daraja hajmi (aniqrog'i, kutilayotgan ehtimoliy daraja hajmi) va pul ifodasidagi ushbu risk orqali hosil bo'luvchi noaniqlik tabiiyki, mos ravishda asosiy sug'urta mukofoti –  $p_0$  va risk ustamasi –  $p_r$ , singari tushunchalar orqali ifodalanadi.

Asosiy sug'urta mukofoti rasman kutilayotgan zarar sifatida belgilanib, u riskga neytral munosabat holatida riskni “adolatli baholash”ni aks etttiradi:

$$p_0 = E(R). \quad (3.1)$$

Bunda,  $R$  riskdan ko'rilgan zararga,  $E$  metamatik kutish operatori hisoblanadi.

Taklif etilayotgan “adolatlilik” shundan iboratki, risklarning to'liq

<sup>67</sup> O'rganilgan manbalar asosida muallif tomonidan tuzilgan.

diversifikasiyasida bu baho har bir qoplanuvchi riskga to‘g‘ri keluvchi umumiylararga mos kelishi mumkin. Boshqacha aytganda, risklarni to‘liq diversifikasiyalash hisobiga to‘liq determinizm vaziyatiga erishishda asosiy sug‘urta mukofoti ushbu taqsimot qonuni orqali ifodalangan diversifikasiyalanuvchi bir xil risklar yig‘indisidan ko‘rilgan determiniya zararini ifodalashi mumkin. Yakuniy natija noaniqligiga ushbu riskning hissasini aniqlash uchun oldinga berilgan ishonchlilik (yoki unga teskari, to‘lovga layoqatsizlik ehtimoli) darajasidan kelib chiqqan holda risk ustamasini ham baholash lozim.

$\alpha 100\%$  da ishonchlilik darajasi deganda shunday vaziyat tushuniladiki, riskni amalga oshirish holatlarida  $\alpha 100\%$  bo‘lganda temir yo‘l korxonalarini (zarar ko‘rgan tomonga tegishli kompensasiyalarni to‘lash hisobiga) o‘z majburiyatlarini bajara oladi. Agar  $G$  transport tizimidagi hamma risklar portfeli –  $S$  ni taqsimlash vazifasi hisoblansa, u holda  $\alpha 100\%$  da ishonchlilik darajasini ta‘minlovchi sof mukofot –  $p$  tengilikni yechish ko‘rinishida noaniq berilgan bo‘ladi:

$$G(p + c) = \alpha, \quad (3.2)$$

bunda:

$c$  – berilgan ishonchlilik darajasini ta‘minlovchi kompaniyaning yalpi kafolatli (shartli) kapitali.

Boshqacha aytganda,  $c$  resurslar miqdorining qiymati bo‘lib, ularni transport kompaniyasi tashish jarayonidagi jami ehtimoliy risklar amalga oshirilishi natijasida yetkazilgan zararni bartaraf etishda o‘zi uchun sezilarli bo‘lgan hamma shartlarga rozi bo‘ladi.

Riskni to‘g‘ri baholash uchun yetarlicha o‘z kapitalining mavjudligi risklarni noideal diversifikasiyalash va tashish jarayonining jami risklari portfeli –  $S$  ning tasodifiy tabiatini hisobga olish zarurati bilan izohlanadi. Qayd etish joizki, kafolatli kapital kompaniyaning har qanday kapitali singari (qarz yoki fond bozoridan) jalb etilgan hisobalanadi, shuning uchun u xavfsiz vosita –  $r_f$  bo‘yicha foiz stavkasidan katta ma’lum daromadlilik –  $r$  ni ta‘minlashi kerak bo‘lib, unga eng katta likvidlikni ta‘minlashi zarur bo‘lgan kafolatli kapital joylashtirilgan.

Kapitalga daromadlardagi farq temir yo‘l transport kompaniyasining

kafolatli kapitaldan o‘z vaqtida foydalanishni ta’minlash zarurati bilan bog‘liq xarajatlarini tashkil etadi, shuning uchun u tashish jarayoni risklarini amalga oshirishdan ko‘rilgan zararni qoplashga ajratilgan, bu yerda yalpi sug‘urta mukofoti vazifasini bajaruvchi tushumning bir qismidan to‘lanishi kerak.

Shu tariqa,  $S$  portfeldagi risklarni amalga oshirishdan ko‘rilgan zarar –  $p$  ikkita qiymat: kutilayotgan zarar  $p_0 = E(S)$  va kafolatli kapital –  $c$  ga xizmat ko‘rsatishga qaratilgan risk (yoki kafolatli) ustamsia  $p_r = (r - r_f)c$  dan hosil bo‘ladi:

$$p = p_0 + p_r, \quad p_0 = E(S), \quad p_r = (r - r_f)c \quad (3.3)$$

(3.3) formulaga quyidagilarni qo‘yib,  $r$  va  $c$  bo‘yicha tenglamani hosil qilamiz:

$$G(E(S) + (r - r_f + 1)c) = \alpha \quad (3.4)$$

Agar temir yo‘l transport kompaniyasi kapitaliga bozorda ma’lum darajada talab etiluvchi daromadlilik –  $r$  ma’lum bo‘lsa, (3.4) formula orqali kapital hajmi hosil qilinib, uni kompaniya o‘z risklar portfelinii ta’minlash uchun jalg etishi (yoki o‘z kapitalidan ajratishi) kerak. Bu holatda berilgan ishonchlilik darajasi –  $\alpha$  uni ta’minlash uchun zarur kafolatli kapital darajasi –  $c$  ni ko‘rsatadi.

Qayd etish joizki, (3.4) formula orqali hisoblangan zarar (kafolatli kapitalning ma’lum hajmi holatida) jami risklar portfeli –  $S$  ni amalga oshirishga kiritiladi va hali riskning har bir alohida turi zarar hissasini aniqlash imkonini bermaydi.

Temir yo‘l transporti tizimi holatida logistika zanjirining ayrim ishtirokchilari, masalan, alohida temir yo‘lda tashish va yo‘nalish boshida hamda oxirida avtomobil transportida tashishga xos risklar to‘lovi zanjir bo‘ylab harakatni tashkil etishda, shuningdek, harakatdagi tarkib va transport infratuzilmasiz zararni kamaytirishda kishilar hayoti va yuklarning saqlanish xavfsizligini ta’minlashda tor joylarni aniqlash uchun muhimdir.

$p_0$  – mukofotning asosiy qismi oson va o‘z-o‘zidan yalpi mukofot holati singari taqsimlanadi hamda (3.4) formulaga ko‘ra, muayyan riskdan kutilayotgan zararga teng. Risk ustamasi murakkabliklarni namoyon etadi, chunki aynan u hajman jami risklar portfelining diversifikasiyalanish darajasini aks ettiradi. Shu

tariqa, u har bir riskga alohida emas, balki bir vaqtning o‘zida jami risklarga bog‘liq bo‘ladi.

Zamonaviy moliya nazariyalari risklar portfelini diversifikasiyalash imkoniyati mavjudligida ayrim risklarni baholashga mos usulni taklif etadi. Bu nazariyaga muvofiq, yalpi risk ustamasi va mos ravishda, (kafolatli kapital) yalpi portfelga ega ayrim risklarning variantlariga mutanosib taqsimlanadi:

$$p(R) = p_0 + p_r(R), \quad (3.5)$$

$$p_0 = E(R), \quad (3.6)$$

$$p_r(R) = \frac{\text{cov}(R,S)}{\text{var}(S)}(r - r_f)c \quad (3.7)$$

Qayd etish joizki, bu turdagи sug‘urta mukofotlari riskning bahosi hisoblanadi.  $p_0$  – sug‘urta mukofotining asosiy qismi riskga neytral munosabat holatida baholangan riskning “notasodifyi ekvivalenti”ni baholaydi, bunda risk ustamasi  $p_r$  – uni bartaraf etish bo‘yicha temir yo‘l kompaniyasi uchun qulay risklar portfeli  $S$  – tomonidan taqdim etiluvchi imkoniyatlar nuqtai nazaridan riskning tasodifyi ko‘rinishini baholash maqsadga muvofiq.

Risk ustamasi uchun (3.5) formula bu risk turining tashish jarayonidagi temir yo‘l transport korxonasiga muvofiq faoliyat doirasiga tayanuvchi jami risklar portfeli bilan o‘zaro ta’siridan hosil bo‘ladi.

Shuning uchun, aytaylik, ma’lum risk turi mustaqil ravishda ( $p_0$  asosiy sug‘urta mukofotida aks ettirilganidek) sezilaricha zarar keltirishi mumkin, lekin shu bilan birga transport risklari jami portfeli –  $S$  da foyda keltiradi, agar u boshqa risk turlari bilan yaxshi bog‘lanmagan bo‘lsa (yoki namunada – salbiy bog‘langan bo‘lsa), demak, risklarni diversifikasiyalashga ko‘maklashadi.

Oxirgi vaziyat risk ustamasining kichik qiymatida aks etib (salbiy bog‘liqlik holatida – salbiy bo‘lishi ham mumkin), u (3.6) formulada berilganidek, ushbu risk turi –  $R$  ning  $r(R)$  zarariga umumiylashtirishga sezilarli hissa qo‘shmaydi (salbiy hissa qo‘shadi).

Keltirilgan yondashuvning bevosa qo‘llanishini quyidagi misolda kuzatish mumkin. Ma’lum transport tizimida bir necha transport turlari va kichik turlari (aytaylik, ayrim temir yo‘l maydonlari), aynan esa 2 ta transport turi (avtomobil va

temir yo‘l transporti)dan foydalilanildi. Ularning har birida 5 ta kichik tur (ularga xizmat ko‘rsatuvchi bo‘limlarga ega yo‘nalishlari yoki hamkorlik qiluvchi kompaniyalar ishtirokchilari) mavjud, deb taxmin qilaylik. Harakatni tashkil etish bo‘yicha ushbu chizmani amalga oshirish borasidagi bir necha yillik statistikaga muvofiq, har bir tegishli yo‘nalish qismlaridagi risklardan tashilayotgan yukka yetkazilgan zarar 3.3-jadvalda tasvirlangan qiymatlarni tashkil etdi. Oddiy tanlangan o‘rtacha dispersiyadan foydalangan holda quyidagini hosil qilamiz:

$$\hat{m} = \frac{1}{11} \sum_{i=2011}^{2021} S_i, \quad \hat{\sigma}^2 = \frac{1}{11} \sum_{i=2011}^{2021} (S_i - \hat{m})^2, \quad (3.8)$$

Jami risklarni taqsimlash funksiyasi  $G$  ni uning normalligini taxmin bilan baholash mumkin:

$$\hat{G}(x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}\hat{\sigma}} e^{(t-\hat{m})^2/2\hat{\sigma}^2} dt, \quad (3.9)$$

3.3-jadval.

### **2011-2021 yillarda tashilayotgan yukka ayrim yo‘nalish qismlarida risk ta’sirida yetkazilgan zarar<sup>68</sup>, (yuz ming so‘m).**

Transport turi	Yo‘nalish qismi	Yillar									
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Temir yo‘l	1-t/y	40,6	39,7	41,5	60,9	49,3	16,6	36,5	54,6	41,2	60,2
	2-t/y	32,9	20,8	15,7	40,2	24,2	47,3	42,8	38,6	21,3	40,5
	3-t/y	40,5	32,6	20,1	41,4	67,7	45,2	61,5	49,6	66,3	26,7
	4-t/y	12,5	25,2	69,2	13,0	16,7	13,7	22,3	57,6	19,6	13,6
	5-t/y	17,1	12,2	18,0	12,3	10,5	19,2	21,1	24,6	14,7	21,6
Jami	Jami portfel	143,6	130,5	164,5	167,8	168,4	142	184,2	225	163,1	162,6
											233,1

Ushbu holatda o‘rtacha, dispersiya va standart og‘ishni (dispersiyadan kvadrat ildizni) baholashda quyidagilar hosil bo‘ladi:

$$\hat{m} = 171,42, \quad \hat{\sigma}^2 = 1828,3, \quad \hat{\sigma} = 42,76. \quad (3.10)$$

$G$  ni normal taqsimlash holatida o‘rtacha  $\hat{m}$  va  $\hat{\sigma}^2$  dispersiyasini quyidagi

<sup>68</sup> “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari.

(3.11) formula yordamida o‘zgartirish mumkin:

$$c = \frac{\sigma g_\alpha + m - E(S)}{r - r_{j+1}}, \quad (3.11)$$

bunda  $g_\alpha$  – standart chetlanish (o‘rtacha 0 va dispersiya 1 ga ega) taqsimotning kvantil darajasi  $\alpha$  jadvaldan ma’lum. Bundan tashqari,  $m$  baho va  $E(S)$ ni tuzish bo‘yicha mos keladi, chunki baholangan (3.12) formula quyidagicha soddalashtirilishi mumkin:

$$\hat{c} = \frac{\hat{\sigma} g_\alpha}{r - r_{j+1}}. \quad (3.12)$$

3.4-jadval.

**2011-2021 yillardagi ma’lumotlar asosida asosiy koeffitsiyent, ulushli koeffitsiyent va yo‘nalishning ayrim qismlarida risklar tufayli tashilayotgan yukka yetkazilgan zarar o‘rtasidagi korrelyatsiya koeffitsiyenti.**

Transport turi	Yo‘nalish qismi	Asosiy mukofot $r_0$	$\beta$ koeffitsiyent	$r$ koeffitsiyent
Temir yo‘l	1-t/y	46,1455	0,2503728	0,519219
	2-t/y	31,5273	-0,244063	-0,72142
	3-t/y	46,0273	0,2275069	0,498929
	4-t/y	29,1518	0,0999611	0,156006
	5-t/y	18,5709	-0,057956	-0,57864
<b>Jami</b>	<b>Jami portfel</b>	<b>171,42</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Shu tariqa, talab etiluvchi kafolatli kapital va yalpi risk ustamasi hisoblab chiqilishi kerak, 3.4-jadvalda keltirilgan ulushli ko‘paytiruvchi  $\beta$  ni hisobga olgan holda risk ustamalarni hisobga olish mumkin bo‘lib, uning uchun yo‘nalishning ayrim ajratilgan qismlari mas’ul hisoblanadi. 3.5-jadvalda  $\alpha$  – ishonchlilik darajasining bir necha qiymatlari uchun topilgan qiymatlар va Spredning foiz stavkasi  $r - r_f$  ni 2 foizli punktlar hajmida birlashtiriladi.

**Uchta ishonchlilik darajasi (90, 95 va 99 foiz)ga muvofiq risk ustamasi.**

Transport turi	Yo‘nalish qismi	Ishonchlilik darajasiga muvofiq r <sub>1</sub> qiymat		
		$\alpha=0,90$	$\alpha=0,95$	$\alpha=0,99$
Temir yo‘l	1-t/y	0,27	0,34	0,49
	2-t/y	-0,26	-0,34	-0,48
	3-t/y	0,24	0,31	0,44
	4-t/y	0,11	0,14	0,20
	5-t/y	-0,06	-0,08	-0,11
<b>Jami</b>	<b>Jami portfel</b>	<b>0,3</b>	<b>0,03</b>	<b>0,54</b>

Shu tariqa, risklarni baholash shunday fikrga sabab bo‘ladiki, bunda aynan shu qismda yuk xavfsizligi risklarini kamaytirgan holda, qo‘sishimcha chora-tadbirga e’tibor qaratish zarur. Bundan tashqari, ikkinchi temir yo‘l qismi maydoni bilan birga yo‘nalishda tashilayotgan yuklarga yetkazilayotgan zararning o‘zgaruvchanligini kamaytirishga ko‘proq hissa qo‘sadi, bu qismlarda zarar yetkazish risk yo‘nalishning boshqa qismlarida (ko‘p jihatdan umuman yo‘nalishda yukka yetkaziluvchi zarar risk xatti-harakati, ya’ni zarar risk portfeli xatti-harakatini belgilovchi) zarar riskiga teskari holatlarda amalga oshish ko‘rinishiga ega.

Shunday qilib, 2-temir yo‘l maydoniga xos zararning o‘rtacha mutlaq qiymati umumiy zarar (ya’ni, 3.5-jadvaldagি umumiy yo‘nalish bo‘yicha zarar hajmi) oshishiga sabab bo‘lsa-da, bir vaqtning o‘zida tasodifiylikning umumiy ta’sirini kamaytiradi, chunki, ulardagi zararning katta qiymatlari boshqa yo‘l qismlaridagi zarar kam bo‘lgan yillarga to‘g‘ri keladi.

Dissertasiyada umumiy risk ko‘rsatkichining maqbulligi uch balli shkala bo‘yicha baholanadi:

0-0,35 – umumiy riskning past darajasi;

0,36-0,75 – umumiy riskning o‘rtacha darajasi;

0,76-1,0 – jamlanma riskning yuqori darajasi;

Risklarning yuqori darajadagi ta'siriga ega variantlar yuqori ehtimollikka egaligi sababli, boshqa ehtimoliy muqobil variantlar qatorida ko'rib chiqilishi maqsadga muvofiq.

Risklarning o'rtacha darajadagi ta'siriga ega variantlar tegishli risklarni minimallashtirish uchun ishlab chiqilgan chora-tadbirlar majmuasi tomonidan ta'sir ko'rsatiladigan asosiy omil hisoblanadi. Bunda nisbatan o'rtacha xarajatlar amalga oshirilganda yuqori samaraga erishiladi. Riskning past darajadagi ta'siriga ega yoki "kuchsiz signallar"deb ataladigan variantlarni, ko'pincha amaliyotda ro'y berishiga qaramay ularni inkor etib bo'lmaydi.

Obyektlarning samaradorlik darajasini pasaytiruvchi risklarni reytinglash uchun ularning darajasini baholash mezonlarini ko'rib chiqish maqsadga muvofiqli. Samaradorlik darajasining tanqidiy darajagacha, ya'ni  $<0,5$  gacha pasayish ehtimolini baholash uchun quyidagi bog'lanishga ega tenglamadan foydadanishni taklif etiladi:

$$K = 0.228 * x_1^{0.345} * x_2^{0.605} * x_3^{0.246} * x_4^{2.554} * x_5^{0.227} \quad (3.13)$$

3.6-jadval.

### **Risk matritsasi.**

<b>Risk ko'rsatkichlarini chegara qiymatlarining mazmuni</b>	<b>Ehtimollik qiymati, %</b>	<b>Risk hududi</b>	<b>Risk ta'siri darajasi</b>
Operatsion faoliyatni amalga oshirishda hech qanday yo'qotishlar bo'lmasligi bilan tavsiflanadi.	0-5	Risksiz hudud	<b>"past daraja" (0-0,35)</b>
Joriy xo'jalik operatsiyalarini amalga oshirish xarajatlaridan oshmaydigan yo'qotishlar darajasi bilan tavsiflanadi.	5-10	Eng past risk hududi	
Sof daromadni qisman yo'qotish (pasayishi) bilan tavsiflanadi.	10-20	O'rtacha risk hududi	<b>"o'rtacha daraja"</b>

Sof daromadni yo‘qotish, biroq barcha xarajatlarni va eng muhim to‘lovlarni qoplash uchun yetarli yalpi daromad olish bilan tavsiflanadi.	10-30	Yuqori risk hududi	(0,36-0,75)
Sof daromad miqdoridan ortiq, lekin yalpi daromad hajmidan ortmaydigan yo‘qotishlar bo‘lishi mumkin.	30-60	Keskin risk hududi	
Nafaqt sof, balki yalpi daromadning bir qismini ham yo‘qotish bilan tavsiflanadi hamda korxona xarajatlarini qoplashga yoki eng muhim to‘lovlarni to‘lashga imkon bermaydi.	60 foizdan ortiq	Yo‘l qo‘yilmaydigan risk hududi	“yuqori daraja” (0,76-1,0)

Shunday qilib, temir yo‘l transporti tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirishda vujudga kelishi mumkin bo‘lgan barcha risklarning ta’sir darajasini minimallashtirish bo‘yicha ishlab chiqilgan yondashuvlarni amalga oshirish natijasida iqtisodiy, innovasion-texnologik, ekologik va ijtimoiy sohalarda yuqori sinergetik samaraga erishish imkoniyatini beradi. Temir yo‘l transporti tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish nafaqt temir yo‘l korxonalarini rivojlantirish imkoniyatlarini ta’minalashga, balki tadbirkorlarga yuk tashish faoliyati bo‘yicha xalqaro standartlariga mos keluvchi yagona ijtimoiy-iqtisodiy makonni shakllantirishga xizmat qiladi.

### **3.2. Temir yo‘l transporti faoliyatining asosiy ko‘rsatkichlarini modellashtirish va prognozlash.**

Temir yo‘l tarmog‘i mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda asosiy lokomotiv vazifasini bajaradi. Bugungi kunda, tranzit tashuv hajmining asosiy qismi aynan, temir yo‘l transporti tomonidan yetkazib beriladi. Tadqiqot ishida “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning iqtisodiy samaradorligining oshishiga ta’sir ko‘rsatuvchi quyidagi yo‘nalishlar tanlab olindi:

- temir yo‘l transportiga kiritilgan investitsiyalar hajmi;
- tranzit tashuv hajmi;
- temir yo‘l transportda asosiy fondlar hajmi;
- temir yo‘l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi;

– temir yo‘l transportida tashilgan yo‘lovchilar.

O‘z navbatida, mazkur yo‘nalishlar bevosita “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning o‘zgarishiga ta’sir ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, ushbu yo‘nalishlarga tegishli ko‘rsatkichlar kompaniyaning umumiy daromadiga ta’sirini ekonometrik modellashtirish hamda prognoz qilish temir yo‘l transporti tizimi samaradorligini oshirishga yordam beradi. Ushbu holda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ ma’lumotlari asosida ko‘p omilli ekonometrik model tuzish maqsadga muvofiq. Ko‘p omilli ekonometrik model bir qator omillarni o‘z ichiga olib natijaviy ko‘rsatkichning o‘zgarishiga ta’sir ko‘rsatadi. Ekonometrik modelni tuzish uchun temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdori, mlrd. so‘m ( $Y$ ) hisoblanadi. Qiymatga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar:

- temir yo‘l transportiga kiritilgan investitsiyalar hajmi, mlrd. so‘m ( $X_1$ );
- tranzit tashuv, mln. t, ( $X_2$ );
- temir yo‘l transportda asosiy fondlar hajmi, mlrd. so‘m, ( $X_3$ );
- temir yo‘l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi, mln. t, ( $X_4$ );
- temir yo‘l transportida tashilgan yo‘lovchilar, mln. kishi, ( $X_5$ ).

3.7-jadval.

#### “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning asosiy faoliyati ko‘rsatkichlari<sup>69</sup>.

Yil	Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdori, mlrd. so‘m	Temir yo‘l transportiga kiritilgan invyestitsiyalar hajmi, mlrd. so‘m	Tranzit tashuv, mln. t	Temir yo‘l transportda asosiy fondlar hajmi, mlrd. so‘m	Temir yo‘l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi, mln. t	Temir yo‘l transportida tashilgan yo‘lovchilar, mln. kishi
2005	1661,6	16,8	8,0	3 839	38,3	15,1
2006	1867,3	17,4	8,5	6 102	39,5	12,1
2007	2029,1	18,2	9,7	8 365	44,6	11,5
2008	2231,8	19,2	11,1	10 628	53,5	13,0
2009	2396,6	22,5	11,5	12 892	42,3	14,1
2010	2605,1	25,9	10,6	13 613	50,4	14,5

<sup>69</sup> “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ маълумотлари.

2011	2927,1	55,2	10,2	18 754	55,4	14,9
2012	3181,7	60,0	11,4	23 895	53,6	15,9
2013	3535,2	86,7	8,2	29 036	56,1	17,4
2014	3884,8	96,3	7,9	34 178	55,3	19,1
2015	4316,5	198,5	7,5	39 319	57,5	20,1
2016	4715,2	246,2	8,0	42 381	60,8	20,5
2017	6967,1	518,0	7,8	51 580	57,7	21,1
2018	7529,2	2 107,6	7,3	70 014	61,0	22,1
2019	8512,9	2 679,8	7,0	83 376	59,4	22,9
2020	9605,4	1 521,1	8,2	93 026	56,3	6,2
2021	10372,4	1 639,6	8,5	107 066	59,8	7,9
2022	10496,4	3114,1	10,2	111 476	61,7	9,0

Ekonometrik modellar asosida transportda asosiy faoliyatdan tushgan tushumlar miqdori va unga omillar ta'sirini hamda ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni miqdoriy jihatdan baholash mumkin. Buning uchun, endogen va egzogen omillarga quyidagi shartli belgilashlarni kiritib olish lozim.

Natijaviy belgi (endogen omil) transportda asosiy faoliyatdan tushum miqdori ( $y$ ), unga ta'sir etuvchi egzogen omillar transportga kiritilgan investitsiyalar hajmi ( $x_1$ ), transportda mehnat resurslari soni  $x_2$ , transportda asosiy fondlar hajmi ( $x_3$ ), tashilgan yuklar hajmi ( $x_4$ ) va tashilgan yo'lovchilar soni ( $x_5$ ). Ularning bog'liqligini ko'p omilli regressiya modeli asosida quyidagicha ifodalash mumkin:

$$y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4 + a_5 x_5 + \varepsilon \quad (3.14)$$

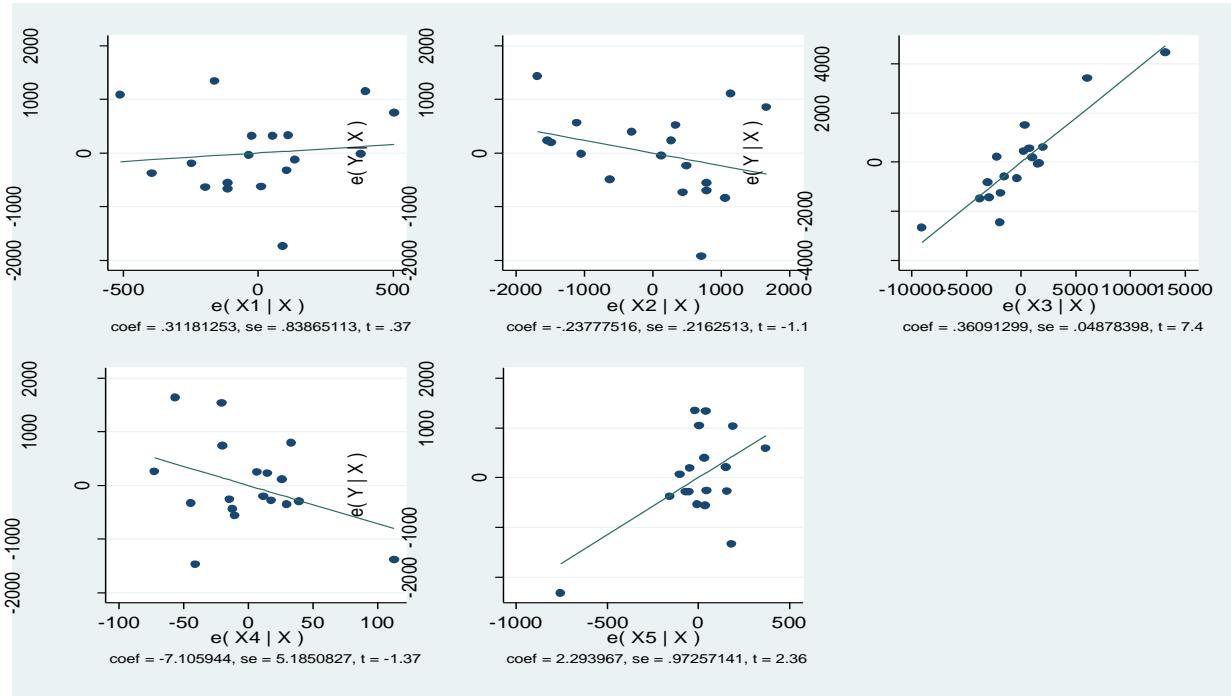
Ushbu modelga kiritilayotgan ko'rsatkichlar o'rtasidagi korrelyatsion bog'lanish juft korrelyatsiya matritsasini tuzish orqali baholanadi.

### Korrelyatsiya matritsasi<sup>70</sup>.

#### Matrix of correlations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variable						
s						
(1) Y	1.000					
(2) X1	0.971	1.000				
(3) X2	0.962	0.933	1.000			
(4) X3	0.996	0.980	0.961	1.000		
(5) X4	0.712	0.578	0.793	0.690	1.000	
(6) X5	0.389	0.220	0.509	0.350	0.893	1.000

Korrelyatsion tahlil natijalariga ko‘ra,  $y$  va  $x_1, x_2, x_3$  lar o‘rtasida to‘g‘ri zinch bog‘lanish mavjud bo‘lsa,  $x_4$  va  $x_5$  o‘rtasida mos ravish o‘rtacha va kuchsiz bog‘lanish mavjudligi aniqlandi. Ushbu bog‘liqlikni  $y$  va  $x_i$  ( $i=1,2,3,4,5$ ) grafiklari bo‘yicha ham ko‘rish mumkin (3.2-rasm).



#### 3.2-rasm. Natijaviy va omilli ko‘rsatkichlar orasidagi bog‘lanish<sup>71</sup>

Demak, har bir modelga kiritilayotgan ko‘rsatkichlar bo‘yicha statsionarlikni tekshirish uchun vaqtli qatorlar Dickey-Fuller testi orqali tekshiriladi. Tahlil har bir

<sup>70</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.

<sup>71</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.

ko‘rsatkich bo‘yicha MacKinnon tahminiy qiymati  $p \leq 0,05$  shartni qanoatlantirguncha differensial hisoblash davom etiladi. Masalan:

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs = 17		
		----- Interpolated Dickey-Fuller -----		
Test Statistic	1 % Critical Value	5 % Critical Value	10 % Critical Value	
Z(t)	2.338	-3.750	-3.000	
	-2.630			

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9990

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs = 16		
		----- Interpolated Dickey-Fuller -----		
Test Statistic	1 % Critical Value	5 % Critical Value	10 % Critical Value	
Z(t)	-3.751	-3.750	-3.000	-
	2.630			

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0034

Keyingi bosqichda yana modelga kiritilayotgan differensiallangan ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi korrelyatsion bog‘lanish juft korrelyatsiya matritsasini tuzish orqali baholanadi.

3.10-jadval.

### Korrelyatsiya matritsasi<sup>72</sup>.

#### Matrix of correlations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variables						
(1) D.Y	1.000					
(2) D.X1	0.653	1.000				
(3)	0.183	0.358	1.000			
D2.X2						
(4)	0.298	0.576	0.481	1.000		
D2.X3						
(5) D.X4	0.048	-0.136	0.050	0.006	1.000	
(6) D.X5	0.151	-0.137	0.344	0.048	0.873	1.000

Tahlil natijasiga ko‘ra,  $y_1$  va  $x_i$  lar o‘rtasida o‘rta, past va sust bog‘liqlik mavjudligi aniqlandi. Shuningdek, natijaviy belgi  $y_1$  ga  $x_i$  omillarning ta’siri miqdoriy jihatdan ko‘p omilli regressiya modellari asosida baholandi.

<sup>72</sup> Stata dasturidan foydalangan holda muallif tomonidan tuzilgan.

**Chiziqli regressiya<sup>73</sup>.****Linear regression**

D.Y	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95 % Conf	Interval]	Sig
D.X1	3.551	1.016	3.49	0.006	1.287	5.815	***
D2.X2	-1.028	0.688	-1.49	0.166	-2.561	0.506	
D2.X3	-0.018	0.118	-0.15	0.882	-0.28	0.244	
D.X4	-13.473	8.728	-1.54	0.154	-32.92	5.973	
D.X5	3.438	1.712	2.01	0.072	-0.376	7.252	*
Constant	1200.232	521.118	2.30	0.044	39.109	2361.354	**
Mean dependent var	2275.141	SD dependent var			2017.712		
R-squared	0.615	Number of obs			16		
F-test	3.190	Prob > F			0.056		
Akaike crit. (AIC)	284.627	Bayesian crit. (BIC)			289.262		
*** $p < .01$ , ** $p < .05$ , * $p < .1$							

$$y = 1200,232 + 3,551x_1 - 1,028x_2 - 0,018x_3 - 13,473x_4 + 3,438x_5$$

Ko‘p omilli regression tahlil natijalariga ko‘ra,  $x_1$  va  $x_5$  omillar 1 foizga oshganda natijaviy omil  $y$  mos ravishda 3,55 va 3,438 foizga oshishi,  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_4$  omillar 1 foizga oshganda natijaviy omil  $y$  mos ravishda 1,028 va 0,018 hamda 13,473 foizga kamayishi mumkinligini ko‘rsatdi.

Ammo, tuzilgan ko‘p omilli regressiya modeli baholash natijalariga ko‘ra, (F) Fisher va t-statistika mezonlari bo‘yicha model va model parametrlari statistik jihatdan ahamiyatsiz ekanligini ko‘rsatdi.

Bu vaqtli qatorlarda avtoregressiya mavjudligini anglatadi. Shu boizdan  $y_t$  ga  $x_i$  lar ta’sirini VAR (vektor avtoregressiyasi) modeli asosida baholash maqsadga muvofiqdir.

$$y_t = a_0 + a_1x_{t-1} + a_2x_{t-2} + a_3x_{t-3} + a_4x_{t-4} + a_5x_{t-5} + \varepsilon_t \quad (3.15)$$

VAR modeli parametrlari aniqlandi.

<sup>73</sup> Stata dasturidan foydalangan holda muallif tomonidan tuzilgan.

Vector autoregression

Sample: 2007 - 2022 Number of obs = 16  
 Log likelihood = 251.5627 AIC = -21.69534  
 FPE = 7.25e-16 HQIC = -21.50247  
 Det(Sigma\_ml) = 8.88e-22 SBIC = -17.92897

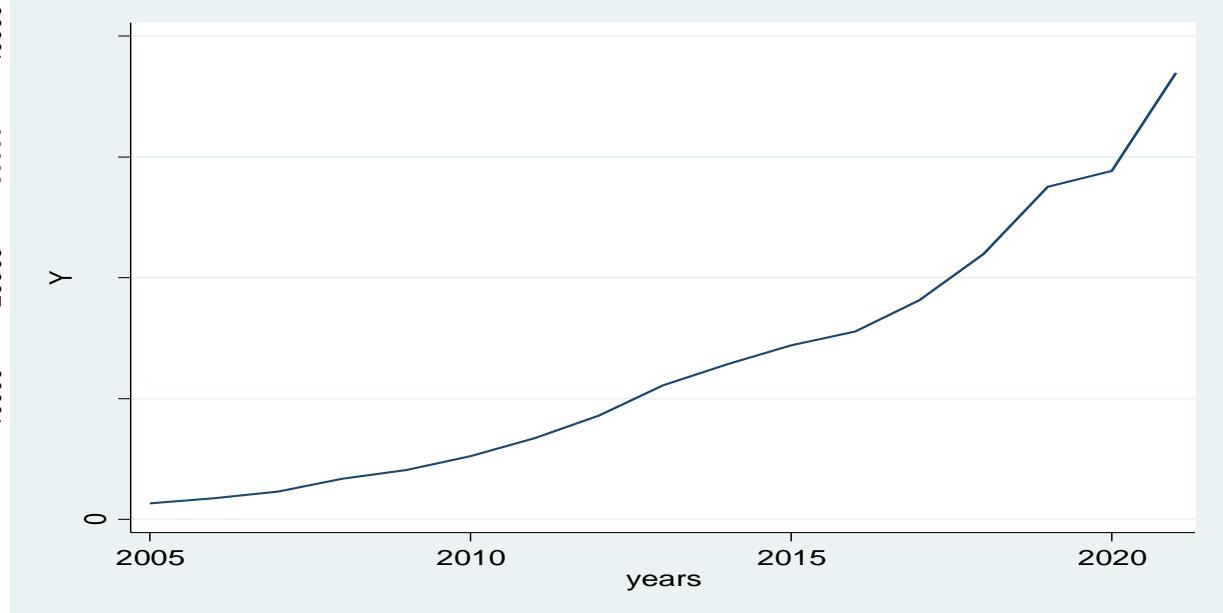
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
Y	13	636.394	0.9994	27013.1	0.0000
X1	13	234.379	0.9975	6465.844	0.0000
X2	13	452.652	0.9984	10194.03	0.0000
X3	13	2564.36	0.9989	15190.66	0.0000
X4	13	59.714	0.9777	701.4181	0.0000
X5	13	364.685	0.9477	290.1188	0.0000

		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
<b>Y</b>						
Y						
L1.	-1.645918	.4234472	-3.89	0.000	-2.475859	-.8159767
L2.	1.431836	.1323788	10.82	0.000	1.172378	1.691294
X1						
L1.	.7351378	.522937	1.41	0.160	-.2897999	1.760076
L2.	-3.493149	1.316153	-2.65	0.008	-6.072761	-.9135369
X2						
L1.	-.051617	.2961415	-0.17	0.862	-.6320436	.5288096
L2.	1.199461	.4010629	2.99	0.003	.413392	1.98553
X3						
L1.	.7421797	.1578096	4.70	0.000	.4328786	1.051481
L2.	-.3360346	.0611705	-5.49	0.000	-.4559265	-.2161426
X4						
L1.	-9.179145	7.477081	-1.23	0.220	-23.83396	5.475664
L2.	19.8665	4.115778	4.83	0.000	11.79972	27.93328
X5						
L1.	1.626341	1.518774	1.07	0.284	-1.350401	4.603083
L2.	-5.315366	.8758159	-6.07	0.000	-7.031934	-3.598799
_cons	-29974.32	4767.946	-6.29	0.000	-39319.32	-20629.32

$$y_t = -29974,32 - 3,493x_{t-1} + 1,199x_{t-2} + 0,742x_{t-3} + 19,867x_{t-4} - 5,315x_{t-5} + \varepsilon_t$$

Tahlil natijalariga ko‘ra,  $x_1$  va  $x_5$  omillar 1 foizga oshganda natijaviy omil  $y_t$  mos ravishda 3,493 va 5,315 foizga kamayishi,  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_4$  omillar 1 foizga oshganda natijaviy omil  $y_t$  mos ravishda 1,199 va 0,742 hamda 19,867 foizga oshishi mumkin.

Natijaviy omil  $y_t$ , ya’ni asosiy faoliyatdan olingan daromad keyingi davrlar uchun prognoz qiymatlarini ishlab chiqish sohani yanada rivojlantirish istiqbollarini ishlash chiqishda muhim ahamiyatga ega. Buning uchun prognozlanayotgan ko‘rsatkich, vaqtli qatorining hususiyatlarini tahlil qilish lozim.



### **3.3-rasm. Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining o‘zgarish tendensiyasi.**

Grafik tahlilga ko‘ra, temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining 2005-2020 yillar davomidagi vaqtli qatorida yuqori darajada trend mavjud. Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadini keyingi davrlar uchun prognozlashda ARIMA modelidan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

$$Y_t = c + \sum_{i=1}^p \alpha Y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \theta e_{t-j} + e_t \quad (3.15)$$

bu yerda:  $c$  – konstanta,  $p$  – avtoregressiya tartibi,  $q$  – o‘rtacha siljish tartibi,  $e$  – qoldiq.

```
. dfuller d2.y

Dickey-Fuller test for unit root                                Number of obs = 14
                                                               _____ Interpolated Dickey-Fuller _____
Test Statistic          1% Critical Value      5% Critical Value      10% Critical Value
_____
Z(t)                  -7.805                 -3.750                 -3.000                 -2.630
_____
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
```

Dickey-Fuller testi natijasiga ko‘ra,  $z(t) < 0,05$  ekanligi aniqlandi va ARIMA modeli parametrlari aniqlandi.

ARIMA regression

```
Sample: 2006 - 2021                                Number of obs = 16
Log likelihood = -144.1321                           Wald chi2(1) = 0.04
                                                       Prob > chi2 = 0.8401
```

D.Y	OPG					
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>Y</b>						
_cons	2255.113	1069.029	2.11	0.035	159.8541	4350.371
<b>ARMA</b>						
ma L1.	.0971387	.4814379	0.20	0.840	-.8464622	1.04074
/sigma	1976.374	538.6265	3.67	0.000	920.6855	3032.063

$$Y_t = 2255,113 + 0,0971387 Y_{t-i} + 1976,374 e_{t-i}$$

Tuzilgan model ishonchligi Akaike va Bayesian mezonlari orqali baholandi.

. estat ic

Akaike's information criterion and Bayesian information criterion

Model	Obs	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	16	.	-144.1321	3	294.2643	296.5821

Note: N=Obs used in calculating BIC; see [R] BIC note.

Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining pessimistik, dinamik va optimistik ssenariylar bo‘yicha, 2023-2030 yillarga

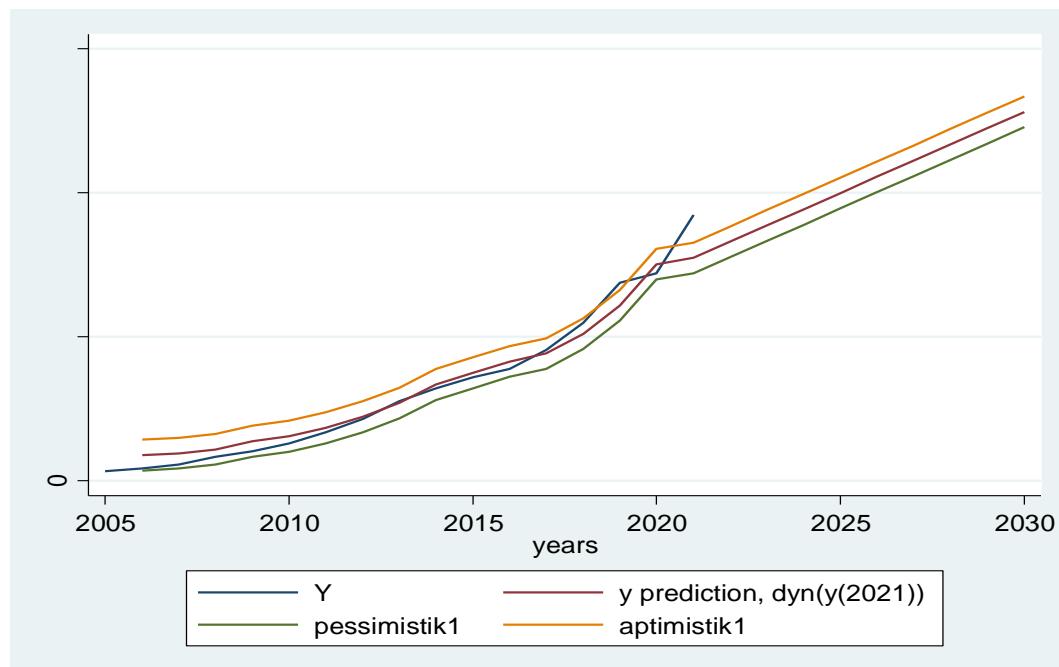
mo‘ljallangan prognoz qiymatlari ARIMA modeli asosida ishlab chiqildi (3.10-jadval).

3.10-jadval.

### **Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari.**

Yillar	Pessimistik ssyenariy	Dinamik ssenariy	Optimistik ssenariy
2023	13327.01	15465.07	17603.13
2024	15582.12	17720.18	19858.24
2025	17837.23	19975.29	12113.35
2026	10092.35	12230.41	14368.46
2027	12347.46	14485.52	16623.58
2028	14602.57	16740.63	16878.69
2029	16857.68	18995.74	15133.8
2030	19112.8	19250.86	15388.91

Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining vaqtli qatorlari va 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari grafik usulida tahlili amalga oshirish hamda optimal ssenariyni tanlab olish lozim.



**3.4-rasm. Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining o‘zgarish tendensiyalari va istiqboldagi prognozlari**

Grafik tahlil natijalariga ko‘ra, temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadining 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari ssenariylaridan “Dinamik ssenariy” optimal variant deb topildi. Prognoz natijalariga ko‘ra, 2030-yilga borib, temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan olingan daromadi 19250.86 mlrd. so‘mni tashkil etishi mumkin. YA’ni, mazkur ko‘rsatkich joriy davrga nisbatan 1,3 marta ko‘payishi mumkin.

### **3.3. Temir yo‘l transportida tashish faoliyatini tashkil etishning rivojlanish modeli**

O‘zbekiston temir yo‘l tarmog‘ining iqtisodiy samaradorligini oshirishdagi muhim vazifalaridan biri bu zamonaviy logistika provayderlari ya’ni, 3PL va 4PL darajadagi logistik kompaniyalari faoliyatini tashkil etish va rivojlantirishdan iborat. Shuning uchun zamonaviy logistika provayderlarini qo‘llagan holda temir yo‘l transportida tashish faoliyatini tashkil etishning zamonaviy modelini ishlab chiqish asosiy masalalardan hisoblanadi.

Muayyan funksiya va vazifalar bajarilishini ta’minlash logistika kompaniyalari – vositachilarining tasniflovchi elementi bo‘lib kelmoqda. Bugungi kunda jahon logistika infratuzilmasida quyidagi xizmat tasniflanishi qabul qilingan<sup>74</sup>:

1PL (First Party Logistics) – logistikaning aynan o‘zi, barcha operatsiyalar ishlab chiqaruvchi (yuk egasi) tomonidan bajariladi;

2PL (Second Party Logistics) – kompaniya faqat tashish va omborni boshqarish bo‘yicha an’anaviy xizmatlarni ko‘rsatishi, yuklarni ekspeditsiya qilish (kuzatib borish) bo‘yicha axborot xizmatlarini taqdim etishi nazarda tutiladi;

3PL (Third Party Logistics) – kompaniya buning uchun o‘z vositalariga (transport, omborxonalar majmuvalari, bojxona brokerlari shtati va h.k.) ega bo‘lish bilan birga tovari tashish, saqlash va unga ishlov berish, to‘liq xizmatlar majmuini ko‘rsatish bilan shug‘ullanadi;

4PL (Fourth Party Logistics) – yuklarni yetkazib berish zanjiriga javob

<sup>74</sup>

beradigan barcha kompaniyalarning integratsiyasini ta'minlaydi. 4PL–provayder rejalarshirish jarayoni va tovarlar siljib borishiga doir kompaniya-mijoz rejasining bajarilishini va ishlatiladigan pul mablag‘larini, axborotni nazorat qilish bilan shug‘ullanadi.

Integratsiya va kooperatsiya jarayonlari, shuningdek iste’molchilarining tobora oshib borayotgan ehtiyojlari bozorda raqobatbardosh kompaniyalarning o‘z biznesida zamonaviy logistika provayderlaridan, shuningdek o‘z faoliyatida 3PL va 4PL darajadagi logistika kompaniyalari faoliyatini tashkil etish va logistika autsorsingidan foydalanishga undaydi. Shundan kelib chiqib, temir yo‘l transportida tashish faoliyatini tashkil etishning zamonaviy modelini ishlab chiqish hamda yetkazib berish jarayonida 3PL va 4PL darajadagi logistika kompaniyalari xizmatlaridan foydalanish temir yo‘l transporti tizimining iqtisodiy samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Temir yo‘l transportida tashuv jarayonini zamonaviy tashkil etish faqatgina tashuvlar bozorining ulkan segmentini ifodalovchi mamlakatning ekspeditorlik biznesining ishtiroki yordamida ta’milanishi mumkin. “Ekspeditsiya faoliyati” tushunchasi yuk oqimlari va transport oqimlari harakatini tashkil etishga zamonaviy logistik yondashuv nuqtai nazaridan quyidagicha har xil talqin etiladi:

yuk jo‘natuvchilar (qabul qiluvchilar) va tashuvchilar (transport) o‘rtasida vositachilik faoliyati sifatida;

logistika tizimi barcha unsurlarining harakatlari va manfaatlarini muvofiqlashtirishga qaratilgan, yetkazib berish usullari, maqbul marshrutlari, jadvallarini ishlab chiqish, transport vositalaridan samarali foydalanish, shuningdek, mijozlar ehtiyojini eng yuqori darajada qondirgan holda vaqt, pul va boshqa resurslarni tejaydigan muvofiqlashtiruvchi kuch sifatida.

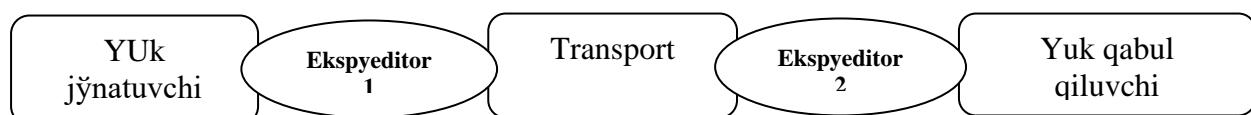
Birinchi yondashuvda transport bozorlari va logistika tizimlarining shakllanish bosqichi haqida ketayotgan bo‘lsa, ikkinchi yondashuvda transport bozorlari va logistika tizimlarining mustahkam, barqaror ishlashi bilan tavsiflanadi.

Birinchi holda, ekspeditsiya faoliyatining muvaffaqiyati bozor holatining konyunkturaviy xususiyatlaridan o‘z vaqtida foydalanishga bog‘liq bo‘lsa, ikkinchi

holda, bu zamonaviy texnologiyalar, ilmiy-texnik taraqqiyot yutuqlaridan foydalanish, kuch va resurslarni birga to‘plash qobiliyatiga asoslanadi.

Ekspeditsiya faoliyati tushunchasini talqin qilish farqlarini ekspeditsiya qilish tizimining ikki, ya’ni an’anaviy va logistika modellarida ko‘rsatish mumkin.

An’anaviy modelda (3.5-rasm) ekspeditorlar ta’milot zanjiridagi bo‘g‘inlarni bog‘lovchi vositachilar sifatida qaraladigan yondashuv aks etadi. Modelning kamchiligi shundaki, ekspeditorlar “yuk jo‘natuvchi – transport” va “transport – yuk qabul qiluvchi” bo‘g‘inlar tutashgan joyda yuk oqimlarini muvofiqlashtirishning sun’iy usullariga murojaat qilishlari lozim. Yuk yetkazib berish faoliyatining muvofiqlashtirilmasisligi natijasida, ushbu modelda ekspeditorlar va tashuvchilar ishida noaniqliklar va uzilishlar yuzaga keladi. Bu yerda har bir vositachi bo‘g‘in faqat o‘zining amaliyotlar to‘plami uchun javob beradi va uni butun logistik zanjir bo‘ylab harakatlanayotgan yuylarga transport-ekspeditorlik xizmatlarini ko‘rsatish amaliyotlari to‘plami bilan bog‘lamaydi.



### 3.5-rasm. Ekspeditorlik tizimining an’anaviy modeli<sup>75</sup>.

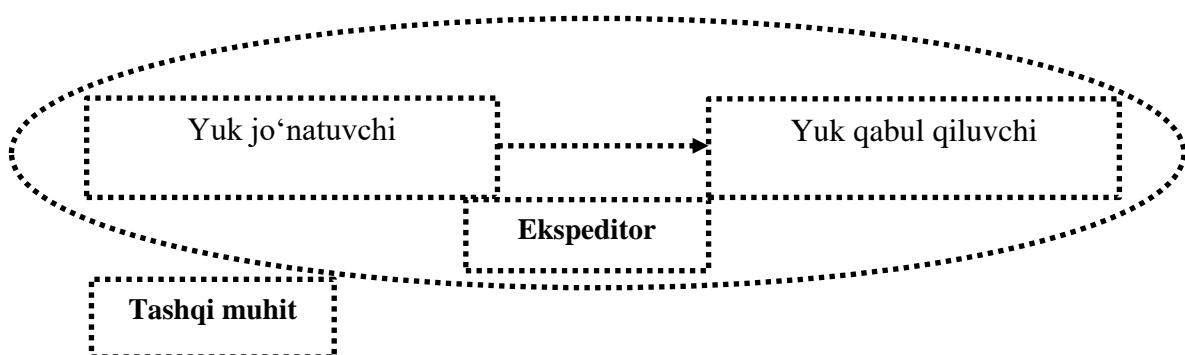
Ekspeditorlik faoliyatini tashkil etishning ushbu modeli ekspeditorga butun transport va tovar bozorini har tomonlama baholash va talab o‘zgarishiga tezda javob berish imkonini bermaydi. Boshqacha qilib aytganda, ushbu model tashqi muhit sharoitlariga yetarli darajada moslashmagan. Logistik transport modelida (3.6-rasm) aks etuvchi yondashuvga ko‘ra, ekspeditorlar vositachilardan prinsipallarga, ya’ni tashuv jarayonining teng huquqli ishtirokchilariga aylanadi.

Ushbu modelning afzalligi – transport oqimlarini stoxastik deb tushunishni va ularni aniq ko‘rsatkichlarga ega oqimli-deterministik hodisa deb o‘rganishni rad qilishdan iborat.

Bunday modelda ekspeditorlarning transport tashkilotlari, yuk jo‘natuvchilar va qabul qiluvchilar bilan o‘zaro munosabatlari logistika tizimi doirasida ko‘rib

<sup>75</sup> Зохидов А.А. Современные логистические центры: сущность, особенности и тенденции развития // Экономическое возрождение России. – Москва. 2012. – №1 (31). –С. 214-2019.

chiqiladi. Ushbu tizim o‘zaro bog‘liq unsurlar – bo‘g‘inlar (yuk jo‘natuvchilar, yuk qabul qiluvchilar, tashuvchilar, yetkazib berishning boshqa ishtirokchilari) dan tashkil topgan murakkab, tashkiliy jihatdan yakunlangan (tuzilgan) iqtisodiy tizim deb tushuniladiki, bu bo‘g‘inlarning faoliyat chegaralari va vazifalari ichki va tashqi maqsadlar, masalan, yetkazib berish muddatini qisqartirish, maqbul yetkazib berish marshrutini tanlash, aniq vaqtda yetkazib berish shu bilan birga boshqa maqsadlar bilan birlashtirilgan bo‘ladi.



### **3.6-rasm. Transport-ekspeditorlik faoliyatining tashqi muhiti<sup>76</sup>.**

Temir yo‘l transportida raqobatli bozor muhitini yaratish jarayoni uning ayrim faoliyat sohalarini monopoliyadan chiqarishdan va turli mulk shaklidagi foydalanuvchilar uchun temir yo‘l infratuzilmasidan foydalana olish sharoitlarini yaratishdan iborat. Temir yo‘llarda amalga oshirilgan tarkibiy o‘zgarishlar raqobatli transport xizmatlari bozorini shakllantirish va rivojlantirish uchun kerakli asoslar va dastlabki shart-sharoitlarni yaratishga xizmat qilmoqda.

Tarkibiy islohotlar faoliyatning monopoliyali va raqobatli turlarini ajratish yo‘li bilan amalga oshirilmoqda. Mavjud faoliyat turlarini ajratish to‘g‘risida qaror qabul qilishning asosini ularni tabiiy-monopol (potensial raqobatli) va raqobatli turlarga tasniflash tashkil qiladi. Monopol sektorga “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan amalga oshiriladigan quyidagi faoliyat turlari kiradi:

temir yo'l transport infratuzilmasi xizmatlarini ko'rsatish (infratuzilma tarkibiga temir yo'llari va yo'l xo'jaligi, elektr ta'minoti, signalizasiya va aloqa

<sup>76</sup> Yarashova V.K. O‘zbekiston transport tizimini rivojlantirishning makroiqtisodiy jihatlari. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2022

tizimlari va qurilmalari, stansiyalar kiradi);

temir yo‘l transportining texnik va axborot tizimlaridan foydalangan holda, poyezdlar harakati boshqaruvini ta’minlovchi xizmatlarni ko‘rsatish.

Temir yo‘l transportining raqobatli sektoriga “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ bilan bir qatorda boshqa transport kompaniyalari ham amalga oshira oladigan faoliyat turlari kiradi:

yuklar va yo‘lovchilarni yetkazib berish (o‘z vagonlari va lokomotivlaridan yoki “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ lokomotivlari va o‘z vagonlaridan foydalangan holda);

yuk va yo‘lovchi tashish kompaniyalari tomonidan ko‘rsatiladigan xizmatlar, shuningdek barcha turdagи transport-ekspeditorlik xizmatlari.

Xizmatlarning samaradorligi va sifat darajasini oshirish maqsadida, vaqtincha-monopol (potensial raqobatli) va raqobatli faoliyat turlari raqobat uchun ochiq bo‘lishi lozim. Temir yo‘l transportida raqobat muhitini rivojlantirishning eng muhim omili – bu harakatlanuvchi tarkib operator-kompaniyalari tizimini shakllantirish va rivojlantirish hisoblanadi.

Temir yo‘l harakatlanuvchi tarkib operatori deganda egalik huquqi yoki boshqa huquqlar asosida vagonlar, konteynerlarga ega bo‘lgan, ushbu vagonlardan, konteynerlardan foydalangan holda tashuv jarayonini amalga oshirishda tashuvchi bilan tuzilgan shartnoma asosida qatnashadigan yuridik shaxs yoki yakka tartibdagi tadbirdor tushuniladi<sup>77</sup>.

Xususiy mulkka kiruvchi yuk vagonlari parki ulushini bosqichma-bosqich oshirish quyidagi sabablarga ko‘ra maqsadga muvofiqdir:

yuk tashish sohasidagi raqobat darajasini oshirish ularning samaradorligi va sifatining o‘sishini rag‘batlantiradi;

operator-kompaniyalarning faoliyat yuritishi uchun shart-sharoitlar yaratish vagonlar parkini yangilash va ko‘paytirishga xususiy investisiyalarni jalb qilishga imkon beradi.

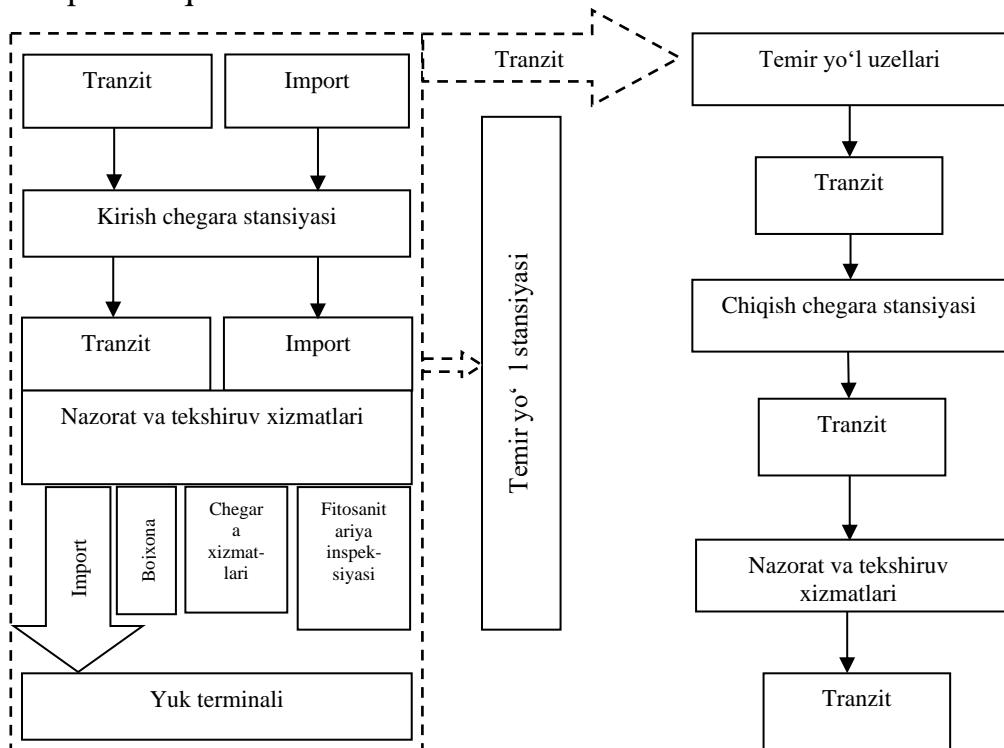
---

<sup>77</sup> Yarashova V.K. O‘zbekiston transport tizimini rivojlantirishning makroiqtisodiy jihatlari. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2022

Xalqaro transport-logistika markazi faoliyati yanada yuqori maqsadga erishish vositasi bo‘lib, transport-logistika klasteri faoliyatining har tomonlama ko‘rib chiqish imkoniyatini beradi. Biz tomonimizdan yuk tashish jarayonida transport-logistika klasterining bir maromda ishlashi uchun xalqaro transport-logistika markazining asosiy vazifalari ko‘rsatib berilgan.

Xalqaro transport-logistika markazi faoliyatining asosiy yo‘nalishlari – yuk oqimlarini rejalashtirish, stansiyada yukni qayta ishlash joylarining ishini tashkil etish, yuklarni rasmiylashtirish tartib-taomillarini bajarish va qabul qiluvchi tomonning kelishuvi – transport-logistika markazining bir maromda yuk tashish uchun kerakli barcha faoliyatini hisobga oluvchi harakatlar dasturini aks ettiradi.

Xalqaro tranzit yo‘laklarini va butun iqtisodiyotni rivojlantirish uchun transport majmuasining dolzarbli va ahamiyatini hisobga olgan holda, mintaqalarning transport-logistika markazlarini yaratish tashabbusini davlat darajasida qo‘llab-quvvatlash zarur.



**3.7-rasm. Tranzit yuk oqimlarini o‘tkazish sxemasi<sup>78</sup>.**

Tranzit tashuvlarni takomillashtirishning asosiy shartlaridan biri mamlakat hududida xalqaro transport koridorlari tarmog‘ini yanada rivojlantirish hisoblanadi.

<sup>78</sup> Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga muallif tomonidan takomillashtirilgan.

Xalqaro transport koridorlarini shakllantirishdan maqsad tashqi savdo tashuvlar samaradorligini oshirish va ularni davlatlarning iqtisodiy xavfsizligini mustahkamlovchi xalqaro shartnomalar va kelishuvlar asosida amalga oshirish kafolatlarini ta'minlash, shuningdek, milliy tarmoqlarga tranzit tashuvlarni jalg qilish va shu orqali qo'shimcha daromad olish kabilardan iborat.

Yuklarni qayta ishlash jihatdan xalqaro transport-logistika markazi faoliyatini muvofiqlashtirish – bu ularning belgilangan maqsadiga muvofiq, shuningdek, yuklarni saqlash muddatiga, ishlab chiqarish quvvatini va yuklarning import/tranzit uchun yoki ichki foydalanish uchun mo'ljallanganligini hisobga olgan holda, yuklarni yo'naltirishdan iborat.

"O'zbekiston temir yo'llari" AJ nomidan O'zbekiston hukumati bir qator yirik tijorat transport-ekspeditorlik kompaniyalarining ("O'ztemiryo'lkonteyner") nazorat paketlarini sotib olish maqsadga muvofiq. U ushbu xususiy korxonalar negizida o'zining konteynerli terminallar va omborlar tarmog'ini rivojlantiradi. Davlat bu jarayonda xususiy investorlarning investisiyalariga tayanishi lozim bo'ladi.

Temir yo'1 transporti tizimi samaradorligini oshirish bo'yicha quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

vagon bozorini monopoliyadan chiqarish, tarifni tashkil etishda vagon xizmatlaridan foydalanish tariflarini bozor to moyillari asosida alohida belgilash;

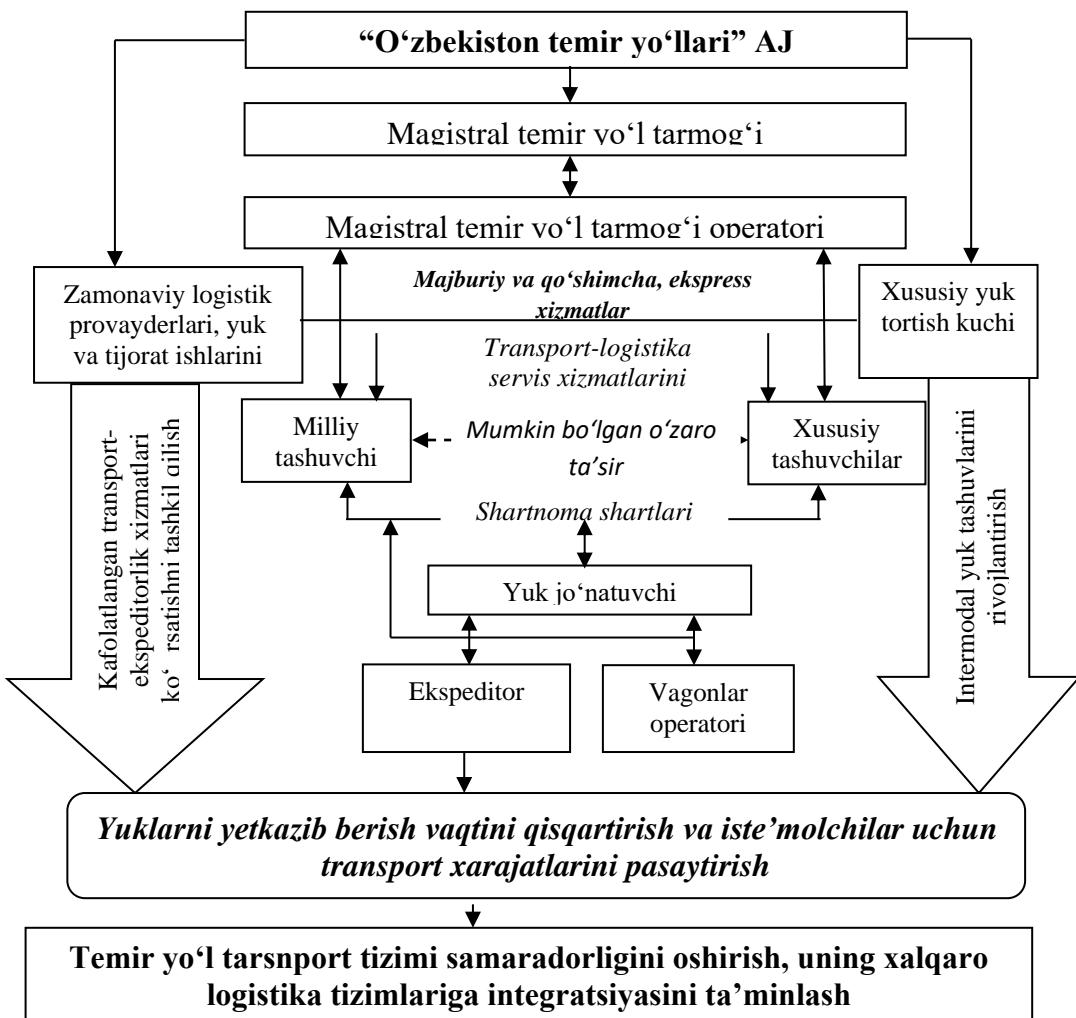
raqamlı transformasiya strategiyasini ishlab chiqish, yuk va yo'lovchilarni tashishning raqamlı platformalarini yaratish;

yo'lovchi tashishlarni yuk tashishlari hisobiga, davlat ichki tashishlarni – import va tranzit tashuvlari hisobiga kross subsidiyalash tizimidan voz kechish;

lokomotivlarning xizmat ko'rsatish masafasini oshirish, harakat tarkibi parkini yangilash, yangi va samaradorligi yuqori bo'lgan lokomotivlarni sotib olish.

Tadqiqot ishida 3PL va 4PL darajasidagi logistika provayderlaridan foydalanish temir yo'1 transport tarmog'ida tashish jarayonlarini tashkil etishning

zamonaviy modeli taklif etildi (3.8-rasm). Mazkur model yetkazib berish vaqtini va xarajatlarini kamaytirish hamda tizim samaradorligini oshirish imkonini beradi.



### 3.8-rasm. Temir yo'l transportida tashish jarayonini tashkil etish modeli<sup>79</sup>.

Taklif etilgan temir yo'l transportida tashish jarayonini tashkil etish modeli bir necha yo'naliishi o'z ichiga oladi. Model zamonaviy sharoitda temir yo'l tarmog'ini rivojlantirishning ilmiy asoslangan uzoq mudatli konsepsiylarini ishlab chiqish muammosining hal etilishiga asos bo'ladi.

Samarali tashish jarayonini ta'minlaydigan optimal modeli temir yo'l transporti korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishga, majburiy va qo'shimcha, ekspress xizmatlari hamda mamlakat tranzit salohiyatidan samarali foydalanishga, xarajatlarni kamaytirishga, yuklarni yetkazib berish vaqtini qisqartirishga va kafolatlangan transport-ekspeditorlik xizmatlarini taklif qilishga

<sup>79</sup> Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga muallif tomonidan takomillashtirilgan.

shu bilan birga temir yo‘l transport tizimi samaradorligini oshirish ikoniyatini beradi.

Temir yo‘l transportida tashish jarayonini tashkil etish modelidan foydalananilda yuklarni yetkazib berish vaqt samaradorligini baholashning matematik modeliga ko‘ra, yo‘lga ketadigan vaqt – 36 soat, koneynerlarni bo‘shatishni boshlash vaqt – 13:00, yuklarni tushirishning tugash vaqt – 22:00, yuklarni ortish-tushirishga ketadigan vaqt – 33 soat, yuklarni tushirish chog‘idagi intensivlik – soatiga 93.7 (112.5) konteynerni tashkil etadi.

$$K_{A2} = 1 + \frac{\sum T_{A2} - \sum T_{A1}}{\sum T_{A1}} \quad (3.16)$$

$$K_{A2} = 1 + \frac{100,8 - 93,7}{93,7} = 1,07$$

$$K_{A2} = 1 + \frac{150,1 - 112,5}{112,5} = 1,33$$

Amalga oshirilgan hisob-kitoblar natijasiga ko‘ra, yetkazib berish bilan bog‘liq vazifalarni bajarishda ko‘proq vaqt sarf etilayotganini ko‘rsatayotgan transformasiya koeffitsienti yuklarni yetkazib berishda taqqoslangan variantlar samaradorligini baholash imkoniyatini beradi. Shunga ko‘ra, yuk tashish zanjirida qiymat qo‘shmaydigan operasiyalarni aniqlash va ularning qo‘llanilmasligi natijasida yetkazib berish vaqtini 24 foizga qisqartirish imkoniyatini bergen.

## **UCHINCHI BOB BO‘YICHA XULOSALAR**

1. Transport sohasida risklarni ta’sir darajasini minimallashtirish imkonini beruvchi modelni qo‘llash natijalarini hisobga olib, biz tomonimizdan transport infratuzilmasini samarali rivojlantirishning integral samaradorlik ko‘rsatkichlari tizimi taklif etilgan. Mazkur ko‘rsatkichlar tizimi risklarning ta’sir darajasini baholash imkoniyatini beradi.

2. Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdori, temir yo‘l transportiga kiritilgan investitsiyalar hajmi, tranzit tashuv hajmi, temir yo‘l transportda asosiy fondlar hajmi, temir yo‘l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi va temir yo‘l transportida tashilgan yo‘lovchilar hajmi kabi omilli belgilar o‘rtasidagi matematik bog‘liqlik asosida temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdorining 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari taklif etildi.

3. Temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdori, temir yo‘l transportiga kiritilgan investitsiyalar hajmi, tranzit tashuv hajmi, temir yo‘l transportda asosiy fondlar hajmi, temir yo‘l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi va temir yo‘l transportida tashilgan yo‘lovchilar hajmi kabi omilli belgilar o‘rtasidagi matematik bog‘liqlik asosida temir yo‘l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdorining 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan prognoz qiymatlari taklif etildi.

4. Yuklarni etkazib berish vaqtlarini minimallashtirish imkonini beruvchi aniq muddatga konsepsiysi, 3PL va 4PL darajasidagi logistika kompaniya faoliyatini tashkil etishning optimal modeli, tizimi iqtisodiy samaradorligini baholash imkonini beruvchi maqsadli funksiya integratsiyalashuv bo‘yicha faoliyatlarni samarali olib borish, logistik xarajatlarni kamaytirish va tizimni iqtisodiy faoliyati samaradorligini oshirish imkoniyatini beradi.

5. Temir yo‘l tarmog‘ining iqtisodiy samaradorligini oshirish bo‘yicha taklif etilgan yondashuvlar va tavsiyalar hamda optimal model temir yo‘l transport tizimi samaradorligini oshirishning uzoq muddatdagi konsepsiyasini ishlab chiqish, yuk tashish jarayonini samarali tashkil etish, xususiy tashuvchilar bilan muvofiqlashuv

va integratsiyalashuv faoliyatini yuritish, mijozlarga sifatli xizmat ko‘rsatish, 3PL va 4PL darajasidagi logistika provayderlari raqobatbardoshligini oshirish, shu bilan birga temir yo‘l transportida yuklarni etkazib berish vaqtin baholanganida transformatsiya koeffitsienti 1,07 dan 1,33 ga, ya’ni o‘z vaqtida etkazi berish ko‘rsatkichi 24 foizga yaxshilanishi hisob-kitoblar asosida ilmiy asoslandi.

## XULOSA

Dissertatsiya tadqiqoti doirasida olib borilgan izlanishlar natijasida quyidagi xulosalar taqdim etildi:

1. Temir yo‘l transportining boshqa transport turlariga nisbatan uning iqtisodiy-ijtimoiy xususiyatlaridan kelib chiqib, uning afzallik va kamchiliklari tasniflandi, Temir yo‘l transporti tizimining iqtisodiy samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy jihatlarini hisobga olgan zamonaviy yondashuvlar ko‘rsatib berildi. Taklif etilgan yondashuvlar asosida operatsiyalarni amalga oshirish temir yo‘l tarmog‘ining samaradorlik va raqobatbardoshlik darajasini yaxshilashga xizmat qiladi.

2. Temir yo‘l transport tizimining samaradorlik ko‘rsatkichlari tahliliga ko‘ra, kompaniya so‘ngi yillarda zarar bilan faoliyat yuritmoqda. Buning asosiy sabablardan, temir yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha yuklangan investitsiya loyihalarini amalga oshirish bilan bog‘liq majburiyatlarning bajarilishi hisoblanadi. Ichki tashuvda tarif darajasini aniqlashda “Cost+” yondashuvidan foydalanish, ya’ni tarif darajasini tashuvchining tannarx darajasidan + yetarli rentabellik darajasidan past bo‘lmagan darajada belgilash taklif etildi. Mazkur yondashuv ma’lum darajada yuk oqimini oshirish imkoniyatini beradi.

3. Transport sohasida risklarni ta’sir darajasini minimallashtirish imkonini beruvchi modelni qo‘llash natijalarini hisobga olib, biz tomonimizdan transport infratuzilmasini samarali rivojlantirishning integral samaradorlik ko‘rsatkichlari tizimi taklif etilgan. Mazkur ko‘rsatkichlar tizimi risklarning ta’sir darajasini baholash imkoniyatini beradi.

4. Tadqiqot ishida temir yo‘l transportining xizmat ko‘rsatish darjasasi (0-1) intervalda, ya’ni «zarar ko‘rish zonasi» <0,395, «past daromadlilik darjasasi» (0,41-0,70), «barqaror daromadlilik darjasasi» (0,71-0,9) va «yuqori daromadlilik darjasasi» (>0,9) shkalalar bo‘yicha baholandi, ya’ni bugungi kunda tizimning xizmat ko‘rsatish darjasasi “0,36” «zarar ko‘rish zonasi» oraliqda ekanligini ko‘rsatdi. Xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish maqsadida tashishni tashkil etishning optimal modeli taklif etildi, mazkur model yetkazib berish vaqtini qisqartirish va

tashish xarajatlarini kamaytirish hamda sifat darajasini oshirish imkoniyatini beradi.

5. Mahalliy yuk tashish jarayonidagi iqtisodiy risklarning ta'sir darajasini minimallashtirish imkonini beruvchi mikro va mezo darajadagi oqimli jarayonlarni samarali tashkil etish modeliga “Majburiy va qo'shimcha, ekspress” xizmatlarni kiritish taklif etildi. Mazkur xizmatni amalga oshirish jarayonida vujudga keladigan risklarni uch ballik shkala bo'yicha “past daraja” (0-0,35), “o'rtacha daraja”(0,36-0,75), “yuqori daraja” (0,76-1,0) intervallarda baholash taklif etildi. Mazkur model risk ta'sirini minimallashtirish hamda u ushbu mezon bo'yicha baholanganda ko'rilgan zararni aniqlash imkoniyatini beradi.

6. Temir yo'l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdori, temir yo'l transportiga kiritilgan investitsiyalar hajmi, tranzit tashuv hajmi, temir yo'l transportda asosiy fondlar hajmi, temir yo'l transportida mahalliy tashilgan yuklar hajmi va temir yo'l transportida tashilgan yo'lovchilar hajmi kabi omilli belgilar o'rtasidagi matematik bog'liqlik asosida temir yo'l transportida asosiy faoliyatdan tushum miqdorining 2023-2030 yillarga mo'ljallangan prognoz qiymatlari taklif etildi.

7. Yuklarni yetkazib berish vaqtlarini minimallashtirish imkonini beruvchi aniq muddatga konsepsiysi, 3PL va 4PL darajasidagi logistika kompaniya faoliyatini tashkil etishning optimal modeli, tizimi iqtisodiy samaradorligini baholash imkonini beruvchi maqsadli funksiya integratsiyalashuv bo'yicha faoliyatlarni samarali olib borish, logistik xarajatlarni kamaytirish va tizimni iqtisodiy faoliyati samaradorligini oshirish imkoniyatini beradi.

8. Temir yo'l tarmog'ining iqtisodiy samaradorligini oshirish bo'yicha taklif etilgan yondashuvlar va tavsiyalar hamda optimal model temir yo'l transport tizimi samaradorligini oshirishning uzoq muddatdagi konsepsiyasini ishlab chiqish, yuk tashish jarayonini samarali tashkil etish, xususiy tashuvchilar bilan muvofiqlashuv va integratsiyalashuv faoliyatini yuritish, mijozlarga sifatli xizmat ko'rsatish, 3PL va 4PL darajasidagi logistika provayderlari raqobatbardoshligini oshirish, shu bilan birga temir yo'l transportida yuklarni yetkazib berish vaqtin baholanganida

transformatsiya koeffitsienti 1,07 dan 1,33ga, ya'ni o'z vaqtida yetkazib berish ko'rsatkichi 24 foizga yaxshilanishi hisob-kitoblar asosida ilmiy asoslandi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.**

### **I. Me’yyoriy-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar.**

1. O‘zbekiston Respublikasining “transport to‘g‘risida”gi Qonuni, 2021 yildagi 9-avgustdagи O‘RQ-706-son.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Temir yo‘llar to‘g‘risida”gi qonuni, 1999 yil 15-apreldagi O‘RQ-766-I-son.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Avtomobil transporti to‘g‘risida”gi qonuni, O‘RQ-674-I son, 29.08.1998 y.
4. O‘zbekiston Respublikasi Bojxona kodeksi. «O‘zbekiston Respublikasining Bojxona kodeksini tasdiqlash to‘g‘risida»gi qonuni, O‘RQ-400-son, 20.01.2016 y.
5. Konteyner tashuvlarga oid bojxona Konvensiyasi. Jeneva, 1994 y.
6. Chegaralarda yuklarni nazoratdan o‘tkazish shartlarini kelishish to‘g‘risidagi xalqaro KonvensiY. Jeneva, 1982 y.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2009 yil 22 apreldagi PQ-1103-sonli “2009-2014 yillarda O‘zbekiston milliy avtomagistralini rekonstruksiya qilish va rivojlantirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 6-martdagи PF-2313-sonli “2015-2019-yillarda muxandislik-kommunikatsiya va yo‘l-transport infratuzilmasini rivojlantirish va modernizatsiya qilish dasturi to‘g‘risida”gi Farmoni.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagи PF-4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 1-fevraldagи PF-5647-sonli «Transport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni.
11. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002-yil 10-yanvardagi 433-sonli «O‘zbekiston Respublikasi hududida xorijiy yuk

tashuvchilarning kirishi, bo‘lishi va chiqishi to‘g‘risida»gi Qarori.

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 2-dekabrdagi PQ-3422-son «2018-2022 yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishning tashqi savdo yo‘nalishlarini diversifikasiyalash chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Qarori.

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-fevraldagi «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-60-sonli farmoni. // www.lex.uz.

14. Karimov I.A. Yevropa-Kavkaz-Osiyo (TRASEKA) transport tarmog‘ini rivojlantirishga bag‘ishlangan xalqaro anjumanda so‘zlagan nutqi // Xalq so‘zi. 1998-yil 10-sentabr.

15. Karimov I.A. “Toshguzar-Boysun-Qumqurg‘on” Karimov I.A. Yevropa-Kavkaz-Osiyo (TRASEKA) transport tarmog‘ini rivojlantirishga bag‘ishlangan xalqaro anjumanda so‘zlagan nutqi // Xalq so‘zi. 1998-yil 10-sentabr.

16. Karimov I.A. “Toshguzar-Boysun-Qumqurg‘on” temir yo‘lining ochilish marosimida so‘zlagan ma’ruzasi // “Xalq so‘zi”, 2007-yil avgust.

17. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoyevning Qozog‘iston poytaxti Ostona shahriga 22-23-mart kunlari amalga oshiradigan davlat tashrifi arafasida «Kazinform» agentligi muxbiriga bergen eksklyuziv intervysi // <http://kun.uz/>, 21-mart 2017-yil.

18. O‘zbekiston Prezidenti SH. Mirziyoyevning BMT Bosh kotibi Antoniu Guterrish bilan bo‘lib o‘tgan uchrashuvdagi fikri // <http://press-service.uz/>, 20-sentabr 2017-yil.

19. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoyevning Samarqand shahrida o‘tgan “Markaziy Osiyo: yagona tarix va umumiyl kelajak, barqaror rivojlanish va taraqqiyot yo‘lidagi hamkorlik” mavzusidagi xalqaro konferensiyada so‘zlagan nutqi, 10-noyabr 2017-yil.

## **II. Monografiya, ilmiy maqola, patent, ilmiy to‘plamlar**

20. Ravshanov M.A. Yo‘l-transport majmuasi iqtisodiy salohiyati. Muammo va yechimlar. – T.: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2012. – 196 b.
21. Samatov G‘.A. va boshqalar. Raqobat muhitida xalqaro transport tizimi faoliyatining logistik ishonchligi. – T.: ToshdAU nashr tahririyati bo‘limi, 2003. – 82 b.
22. Zohidov A.A. Markaziy osiyo transport tizimini samarali boshqarish mexanizmini takomillashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2018.
23. Irisbekova M.N. Marketing tamoyillari asosida transport xizmatlar bozorini optimallashtirish uslublarini takomillashtirish. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2017.
24. Gulamov A.A. Temir yo‘l kompaniyasining asosiy kapitalini iqtisodiy jihatdan baholash metodologiyasini takomillashtirish (“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ misolida). Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2020.
25. Yarashova V.K. O‘zbekiston transport tizimini rivojlanirishning makroiqtisodiy jihatlari. Iqt. fan. dok. ... dis. Avtoref., Toshkent 2022.
26. Fayzullayev J.S. Integratsiyalashgan transport-logistika tizimini boshqarish samaradorligini oshirish. Iqt. fan. falsafa doktori dis. Avtoreferat., Toshkent 2021.
27. Raximov X.SH. Mamlakat transport infratuzilmasini rivojlanirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish (temir yo‘l transporti infratuzilmalari misolida). Iqt. fan. falsafa doktori dis. Avtoreferat., Toshkent 2022.
28. Irisbekova M.N. Iqtisodiyotni takomillashtirish sharoitida avtomobil transporti bozorini tahlil qilish.TAYI Xabarnomasi Toshkent-2011, №2. 75-79b.
29. Irisbekova M.N. O‘zbekiston Respublikasida xalqaro transport yo‘laklarini rivojlanish istiqbollari Jamiyat va boshqaruv, Toshkent-2011, №3. 45-47b.
30. Irisbekova M.N. Эффективность развития терминальной системы обслуживания клиентов. Bozor, pul va kredit. Tashkent-2012 , №2. 44-46b.

31. Irisbekova M.N. Avtomobil transporti korxonasining marketing kommunikatsiyalari strategiyasini shakllantirishga uslubiy yondashuv “Bozor, pul va kredit” №12, 2013, 34-40-б.
32. Бекмагамбетов М.М. Использование транзитно-транспортного потенциала стран Центральной Азии: вызовы и возможности. Алматы, 2009, – 64 с.
33. Бронштейн Я.Т. Программно-целевые методы в развитии региональной транспортной системы. –Душанбе: Дониш, 1987. – 20 с.
34. Икрамов М.А., Зохидов А.А., Топалиди В.А. Автомобильно-дорожный сектор государств Центральной Азии: проблемы и перспективы развития. – Ташкент: Изд-во Нац. библиотеки Узбекистана им. Алишера Навои, 2011. – 200 с.
35. Ko‘charov CH.SH. Markaziy Osiyoning mintaqaviy integratsion jarayoni muammolari. – Toshkent: Fan, 2008. – 320 b.
36. Mavlonov O‘.M. Markaziy Osiyoning qadimgi yo‘llari: shakllanish va rivojlanish bosqichlari. –Toshkent: Akademiya, 2008. – 432 b.
37. Камалов А.С. Экономическая оценка качества эксплуатации автомобилей на международных маршрутах. Дис. ... канд. экон. наук. Т., 2004.
38. Kamalova E.A. (PhD) Yuklarni tashishning logistik boshqaruvini takomillashtirish: iqt. fan. fals. dok. diss. avtoref. TDIU, 2019. 62 b.
39. M.B.Kalonov (PhD) Avtomobil transporti korxonalarida harajatlar hisobini takomillashtirish: iqt. fan. fals. dok. diss. avtoref. TMI, 2017. -54 b.;
40. Международные транспортные коридоры – ключевой элемент транспортной инфраструктуры СНГ. – М.: Департамент экономического сотрудничества. 2013. – С.6-8.
41. Мирзаев Р.С. Геополитика нового шелкового пути. – М.: Известия, 2004. – 304 с.
42. Троицкая Н.А. Единая транспортная система: Учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия»,

2003. – 240 с.

43. Тураева М.О. Транспортная инфраструктура стран Центральной Азии в условиях современной регионализации. – М.: Институт экономики РАН, 2014. – 62 с.
44. Тухлиев Н., Таксанов А. Национальная экономическая модель Узбекистана. – Ташкент: 2000. – С. 40–41.
45. Ульджабоев К.У. Экономическая реформа на железнодорожном транспорте. – Ташкент: Мехнат, 1999.
46. Файоль А. Общее и промышленное управление. – М.: Букинистическое изд, 1992. - 112 с
47. Шермухамедов А.Т. Великий шелковый путь и транспортные перевозки. ФРГ. - Берлин: Изд.LAP, 2012.- 90 с.
48. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. – Тошкент: Давлат илмий нашриёти. – Тошкент. 2000. – Б. 97-98.
49. Цыганкова П.А. Международные отношения: теории, конфликты, организации. – М.: МГУ, 2004. – С. 21-22.
50. Frederick Starr S., Filat Yildiz, Martina reiser etc. The New Silk roads: Transport and trade in Greater Central Asia. Monograph Central Asia-Caucasus institute & Silk Road Studies Programm, Washington, D.C.: Johns Hopkins University-SAIS, 2007. – 514 р.
51. Белов, И.В. Математические методы в планировании на железнодорожном транспорте : учебник для вузов ж.-д. трансп. / И. В. Белов, А.Б.Каплан.–2-е изд., перераб. и доп. –М.: Транспорт, 1972. – 248 с:
52. Гиссин В.И. Проблемы формирования логистической системы управлением качеством. – Ростом на Дону: РГЭУ, 2000. – 240 с.
53. Дюмулен И.И. Международная торговля услугами. – М.: Экономика, 2003. – 320 с.
54. Мавлонов Ў.М. Марказий Осиёнинг қадимги йўллари: шаклланиши ва ривожланиш босқичлари. Монография. – Т.: Академия, 2008 й. – 234 б.

55. Покровский, А.К. Концептуальный подход к менеджменту инноваций на основе системности А. К. Покровский, А. М. Ивахненко, И. А. Башмаков // Интегрированная логистика. – 2014. – № 1. – С. 2-21
56. Паршина, Р. Н. Контейнерные перевозки грузов в международных транзитных сообщениях Р. Н. Паршина. – М.: ВИНИТИ РАН. – 2006. – 220 с.
57. Samatov G‘.A., Komiljonov B.I., Galimova F.R. Logistik boshqaruв konsepsiyalari va modellari – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015. – 232 b.
58. Qodirov T.U. Avtomobil transporti raqobatdoshligi: tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlar. MonografiY. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2013. – 256 b.
59. Мачерет, Д.А. Экономические проблемы грузовых перевозок Д.А. Мачерет, И.А. Чернигина. – М.: МЦФЭР. – 2004. – 240 с.
60. Mavlonov O‘.M. Markaziy Osiyoning qadimgi yo‘llari: shakllanish va rivojlanish bosqichlari. –Toshkent: Akademiya, 2008. – 432 b.
61. Международные транспортные коридоры – ключевой элемент транспортной инфраструктуры СНГ. – М.: Департамент экономического сотрудничества. 2013. – С.6-8.
62. Pearson, Ch.M. Reframing Crisis Management / Christine M. Pearson and Judith A. Clair // Academy of Management Review. – Vol. 23. – No. 1. – 1998. – Pp. 59–76.
63. Ballou, R.H. Business Logistics/Supply Chain Management: Planning, Organizing, and Controlling the Supply Chain / R. H. Ballou. – Pearson/Prentice Hall, 2004. – 789 p.
64. Эффективное тарифное регулирование и стимулирование инвестиций в инфраструктуру железнодорожного транспорта: коллективная монография / Под ред. С.М. Резера. – М.: ВИНИТИ РАН, 2014. – 368 с.
65. Юрген, В. Логистический контроллинг: концепция и эмпирическое исследование. В. Юрген, Б.Ханс // Логистика сегодня. – 2004. – № 2. – 114 с.
66. Эларян, А.С. Логистика хозяйствования в транспортно-экспедиторской сфере: монография. – М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012. – 210 с.

67. Qoriyeva Y.O.K. O‘zbekistonni jahon bozoriga chiqishi uchun xalqaro yo‘laklardan samarali foydalanishning logistik transport muammolari: Iqt. fan. dok. ... dis. avtoref. – Toshkent: TDIU, 2004. – 30 b.
68. Kodirov I. O‘zbekiston Respublikasi transport diplomatiyasi: muammolar va ularning yechimlari: Siyosiy fan. nom. ... dis. avtoref. – Toshkent: JIDU, 2005. – 24 b.
69. Turayev A.J. Temir yo‘llar infratuzilmasi xavfsizlik va tarqqiyot omili sifatida (O‘zbekiston misolida): Siyosiy fan. nom. ... dis. avtoref. – Toshkent, 2005. – 22 b.
70. Борисова В.В. Логистика межрегионального товарообмена: теория и методология: дис.: д-ра экон. Наук: Ростов н/Д, 2002. 299 с.
71. Аксененко Н.Е., Лапидус Б.М., Мишарин А.С. Железные дороги России. От реформы к реформе./ Аксененко Н.Е., Лапидус Б.М., Мишарин А.С - М.: Транспорт, 2011. - 335 с.
72. Аникина Б. А., Родкиной Т. А. Основы логистики: Учебник / — М.: Проспект, 2014. (Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика). — 40 б.
73. Саматов F.A. Дороги, которые мы выбираем. Они приближают Узбекистан к самым отдаленным частям света // Раҳбар-Менеджер. – Тошкент, 1999. – № 32-33, – С.15-18.
74. Vukadinovic, D. (2014). Svojstva međunarodnog tržišta cestovnoga teretnog prijevoza (Characteristics of the International Road Freight Transport Market). Suvremenii promet, Vol. 34, No. 1-2, pg. 62-69, ISSN: 0351-1898.;
75. Йўлдошев Н.Қ., Мирсаидова Ш.А., Голдман Й.Д. Инновацион менежмент – Т.; ТДИУ.дарслик 2011. 6-б.
76. Камилжанов Б.И. Инновацийий менежмент услубларини такомиллаш-тириш Т.; Фан, – 2007. 1726.
77. Саматов Г.А. Инновационное развитие автомобильного транспорта. – Т.: “Ўзбекистон Миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2011.– 256 с.;

78. Саматов Г.А. Система логистики и транспортного обеспечения внешней торговли Узбекистана // Вестник СГТУ, 2013, №2 (71), Вып. 2. –С. 272-275.
79. Лукинский В.С. Модели и методы теории логистики: Учеб. пособие. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
80. Samatov G‘.A., Rustamova.I.B., Galimova F.R. Logistika fanidan amaliyet darslari uchun Uslubiy qo‘llanma. – T.: ToshdAU nashr tahririysi.-2013.
81. Станкович Т. Русский транзит: альтернативы и конкуренты - М.: «Коммерсант», 2007. -215 с.
82. Транспортно-транзитный потенциал Центральной Азии // “Узбекистан –Центральная Азия”, 2007. Спец. выпуск. №10. – С. 29.
83. Ходжаев Б.А. Развитие транспортных коммуникаций и инфраструктуры Центральной Азии как фактор экономического восстановления Афганистана // Узбекистан и Центральная Азия, – Ташкент, 2008. - №6. – С18-23.
84. Якопо Пэпе. Новая геополитика Евразийских железных дорог // Казахстан в глобальных процессах. – Алматы. 2013. – № 3 (37). – С.102-117.
85. S. Frederick Starr, Afghanistan Beyond the Fog of Nation Building: Giving Economic Strategy a Chance // Silk Road Paper/ – D.C. 2011. [www.silkroadstudies.org](http://www.silkroadstudies.org).
86. Zokhidov A.A. Alternative transportation corridors in Central Asia: factors, interdependence, and integration problems // Central Asia and Caucasus, Sweden. – Vol. 15, Issue 1, 2014. – P. 149-159.
87. Zokhidov A.A. The Trans-afghan transport corridor: state interests and development prospects // Central Asia and Caucasus, Sweden. – Vol.15, Issue 2, 2012. – P. 84-94.
88. Икрамов М.А., Зохидов А.А. Сравнительный анализ эффективности отдельных видов транспорта (на примере международных перевозок через ЦА) // «Вестник гражданских инженеров» Научный журнал СПбГАСУ, №2(27) 2011. -С.167-171.

89. Казанцев А.А. Центральная Азия: институциональная структура международных взаимодействий в становящемся регионе // Полис. Политические исследования. – Москва. 2005. – № 2. – С. 78-88.

90. Задворный Ю.В. Критерии оценки развития транспортной инфраструктуры региона // Российское предпринимательство. – Москва. 2011. -№1. Вып. 1 (175), - С. 168.

91. Зиядуллаев К.Ш. Интеграция транспортных коммуникаций Республики Узбекистан в международную транспортно-коммуникационную систему // Современные методы организации бизнеса и маркетинга: Межвузовский сборник. –СПб.: СЗТУ, 2005. –С. 101-106.

92. Зоидов К.Х., Медков А.А. Формирование управленческих механизмов развития транзитной экономики стран Центральной Азии в условиях интеграции и нестабильности// Управление, №3(9), 2015, -С. 39-47.

93. Зохидов А.А. Современные логистические центры: сущность, особенности и тенденции развития // Экономическое возрождение России. – Москва. 2012. – №1 (31). –С. 214-2019.

94. Икрамов М.А. Развитие автомобильных перевозок по Великому шелковому пути // Экономическое возрождение России, - Москва, 2010. –№ 4. – С. 28-36.

95. Аксененко, Н.Е., Лапидус, Б.М., Мишарин, А.С. Железные дороги России: от реформы к реформе / Н.Е.Аксененко, Б.М.Лапидус, А.С. Мишарин // - М.: Транспорт, 2001. - 335 с.

96. Вовк А.А., Остапенко С.Н., Вовк Ю.А. Проблемы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционного проекта / А.А. Вовк, С.Н. Остапенко, Ю.А. Вовк // Экономика железных дорог. - 2011. - №6. - С. 76-82.

97. Громов Н.Н., Курбатов Ф.С. К вопросу об оценке эффективности транспорта и методологии межстрановых сопоставлений. / Н.Н. Громов, Ф.С. Курбатов // Бюллетень транспортной информации 2010. - №5 (179) - 39 с.

98. Лапидус Б.М, Мачерет Д.А. Макроэкономический аспект эволюции

железнодорожного транспорта / Б.М.Лапидус, Д.А.Мачерет // Вопросы экономики. - 2011. - №3. - С. 124-137

99. Лапидус Б.М. Экономические проблемы управления железнодорожным транспортом России в период становления рыночных отношений (системный анализ). / Б.М. Лапидус // - М.: Изд-во МГУ, - 2000. - 288 с.

100. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А. Макроэкономическое значение транспорта: существенный анализ / Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет // Экономика железных дорог.-2011.-№1.-С. 13-19

101. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А. Модель и методика макроэкономической оценки товарной массы, находящейся в процессе перевозки / Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет // М.: «Вестник ВНИИЖТ». - 2011. - №2 - с. 3 - 7.

102. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А. Стратегия развития железнодорожного транспорта - инструмент инновационного прорыва отрасли в интересах общества и экономики России / Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет // Экономика железных дорог. - 2008. - №10.

103. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А. Эволюция железнодорожного транспорта: на пути к инновационному ренессансу / Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет // Вестник ВНИИЖТ,-2011,-N 1.-С. 3-14

104. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А., А.В. Рышков. Методическое обеспечение рыночных механизмов экономического управления на железнодорожном транспорте: Монография / Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет, А.В. Рышков и др.; Под общ. ред. Б.М. Лапидуса, Д.А. Мачерета // - М.: МЦФЭР, - 2007. - 160 с.

105. Лапидус, Б.М., Мачерет, Д.А. Стратегическое развитие железнодорожного транспорта в России / сост., авт. comment. Б.М. Лапидус, Д.А. Мачерет, Ю.В. Елизарьев, Ф.С. Пехтерев, В.А. Максимушкин, под ред. Б.М. Лапидуса. //

106. - М.: МЦФЭР, 2008. - 304 с.

107. Мачерет Д.А. Об экономических проблемах развития транспортной инфраструктуры / Д.А. Мачерет // Мир транспорта. - 2011. - №3. - С.76-83.
108. Мачерет Д.А. Проблемы оценки производительности железнодорожной инфраструктуры и пути её повышения /Д.А. Мачерет // Экономика железных дорог. - 2011. - №2. - С. 34-39.
109. Мачерет Д.А., Влияние транспорта на социально-экономическое развитие. / Д.А. Мачерет // Экономика железных дорог. - 2003. - №10 - С. 16-29.
110. Мачерет Д.А., Рышков А.В. Макроэкономическая динамика и изменение показателей деятельности российских железных дорог / Д.А. Мачерет, А.В. Рышков // Экономика железных дорог. - 2011. - №5. - С. 27-33.
111. Мачерет Д.А., Рышков А.В., Белоглазов А.Ю. Работа российских железных дорог-важный индикатор и инструмент преодоления экономического кризиса в стране / Д.А. Мачерет, А.В. Рышков, А.Ю. Белоглазов // Экономика железных дорог. - М.: ИД"МЦФЕР", - 2009. - N 4. - С. 10-16
112. Мачерет Д.А., Транспортный срез экономики / Д.А. Мачерет // Журнал «Мир транспорта». - 2009. - №04 - с. 64 - 69.
113. Мачерет Д.А., Чернигина И.А. Экономические проблемы грузовых железнодорожных перевозок / Д.А. Мачерет, И.А. Чернигина // - М.: МЦФЭР, 2004. - 240 с.
114. Суслов В.И. От макроэкономического прогноза к транспортной стратегии России // Вестник транспорта. - 2003. - № 12. - С. 15-19.
115. Тарасевич В.М. Ценовая политика предприятия: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2003. - 288 с.
116. Теллис Д. За многоликостью цен: интеграция стратегий ценообразования // Классика маркетинга. - СПб.: Питер, 2001. - С. 627-652.
117. Теория потребительского поведения и спроса. - СПб.: Экономическая школа, 1993. - 380 с.
118. Типовые схемы организации пропуска через государственную гра-

ницу Российской Федерации физических лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных в международном железнодорожном сообщении // Российская газета. - 2002. - 21 августа.

119. Титаренко М. Трансконтинентальный мост и перспективы российско-китайского сотрудничества // Проблемы Дальнего Востока. - 1999. - № 1. -С. 65-70.

120. Алпеева О.Г. А 51 Интерактивные методы в обучении по дисциплине «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания»: учебно-методическое пособие / О.Г. Ал-пееева, С.С. Войтенков. – Омск: СибАДИ, 2012. – 60 с.

121. Томпсон-мл. Артур А., Стрикленд III А. Дж. Стратегический менеджмент: концепция и ситуация для анализа. - М.: Издательский дом "Вильяме", 2002. - 928 с.

122. Транспорт и экономический рост России и государств Содружества. Россия в условиях становления единой транспортной системы Евроазиатского континента. Федеральные МТК в системе МТК (с детализацией СЗФО). - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005. - 160 с.

123. Транссибирский контейнерный мост и Япония: Доклад исследовательской группы Института экономических исследований Северо-Восточной Азии (ERINA). - Ниигата: ERINA, 1999. - 104 с.

124. Транспортная стратегия и экономический рост России. Россия в становлении единой транспортной системы Евроазиатского континента: Материалы 9 петербургского международного экономического форума "Экономика и достойная жизнь" - М.: Евроазиатский транспортный союз, 2005. - 338 с.

125. Троицкая Н.А., Чубуков А.Б. Единая транспортная система: Учеб. для учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр "Академия", 2003.-249 с.

126. Управление организацией. Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. - М: ИНФРА-М, 1998. - 669 с.

127. Уроки организации бизнеса / Под ред. А.А. Демина, В.С. Катькало. -СПб.: Лениздат, 1994. - 336 с.
128. Устойчивое развитие в меняющемся мире: преобразование институтов, рост и качество жизни. Доклад о мировом развитии 2003 года. - М.: Издательство "Весь мир", 2003. - 256 с.
129. Ушаков А., Курносов М. Без ледовой паузы. Что мешает судоходству за Полярным кругом? // Транспорт России. - 2002. - 18-24 февраля.
- 130.
131. Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент: Учебник. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 447 с.
132. Фатхутдинов Р.А. Система менеджмента: Учебно-практическое пособие. - М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 1997. - 352 с.
133. A study of the transport sector's influence on Lithuanian economy and quality of life (2007). Final Report for the Ministry of the Republic of Lithuania, UAB „Ekonominės konsultacijos ir tyrimai“, Vilnius.
134. Affuso L., Masson J., Newbery D. (2003). Comparing Investments in New Transport Infrastructure: Roads versus Railways? *Fiscal Studies*, 24, 275–315. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-5890.2003.tb00085.x>
135. Afraz N., Aquilina M., Conti M., Lilico A. (2006). Impact of Transport Infrastructure on Economic Growth. Annex 6 to Final Report of COMPETE: Analysis of the Contribution of Transport Policies to the Competitiveness of the EU Economy and Comparison with the United States, Karlsruhe, ISI.
136. Butkevičius, J. (2011). Research and development of passenger transport by Lithuanian railway: monograph. Vilnius: Technika, 220 p.
137. Butkevičius, J. (2007). Development of passenger transportation by railroad from Lithuania to European states, *Transport*, 22(2), 73–79.
138. Canning D., Bennathan E. (2007). Transport Infrastructure Investment and Economic Productivity. The Rate of Return to Transportation Infrastructure. OECD.
139. Čiočys, V.; Jasilionis, R. (1990). Mathematical Programming, Vilnius:

Mokslas. 302 p.

140. Dailydka, S. (2011). A study on the options of means for railway passenger transportation: Doctoral Thesis Vilnius Gediminas Technical University.
141. Dargay, J., Gately, D. & Sommer, M. (2007). Vehicle ownership and income growth worldwide: 1960–2030. Retrieved June 2011, from New York University.
142. EU energy and transport in figures. Statistical pocketbook (2010). Directorate- general for Energy and Transport. Luxembourg.
143. Evaluation of losses incurred due to negative transport effect in the urban zones. (2009). Final Report for the Ministry of the Republic of Lithuania, VGTU, Vilnius.
144. High speed rail. Fast track to sustainable. International Union of Railways (UIC), Nov. 2010.
145. How transport costs shape the spatial pattern of economic activity (2009). Joint Transport Research Centre, Paris, Discussion Paper No. 2009-13.
146. Kalenoja, H. (1996). Energy consumption and environmental effects of passenger transport modes- alife cycle study on passenger transport modes. Tampere University of Technology Transportation Engineering.
147. Lingaitis, V. (2009). Effectiveness of investments in the development of road infrastructure: Doctoral Thesis Vilnius Gediminas Technical University.
148. Marginal productivity of expanding highway capacity (2012). Journal of Transport Economics and Policy, 46(3), 333–347.
149. Maskeliūnaitė, L. (2013). The Model for Multicriteria Evaluation of the Quality of Passenger Transportation by International Trains: Doctoral Thesis Vilnius Gediminas Technical University.

### **III. Foydalilanigan elektron adabiyotlar**

150. Евразийские транспортные коридоры: проблемы и меридиональные варианты. 2007 г. / [www.lenta.ru](http://www.lenta.ru).
151. Jahon banki ma'lumotlari. 2018 y. / [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).
152. Железные дороги ЦАРЭС 2030 – Сделать железную дорогу

предпочтительным видом транспорта, ЦАРЭС, 24-26 ноября 2015 г. Токио, Япония / <http://www.carecinstitute.org>.

153. Основные направления развития железнодорожного транспорта Кыргызской Республики на 2014-2020 годы, утвержденные Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 30 сентября 2014 года №558. / <http://www.kjd.kg/ru/about/strategiya-razvitiya-zeleznyh-dorog>.

154. Отчет о проделанной работе и плане работ транспортного сектора 2016–2018 гг. ЦАРЭС, 20-22 апреля 2016 года, Бангкок, Таиланд. <http://www.carecinstitute.org>.

155. Стратегия развития железных дорог, Постановление правительства Кыргызской Республики №558 от 30 сентября 2014 года. г.Бишкек / <http://www.kjd.kg/ru/about/strategiya-razvitiya-zeleznyh-dorog/>

156. Temir yo‘l transporti kengashi. MDH davlatlari temir yo‘l transporti bo‘yicha Kengash rasmiy sayti, / <http://www.sovetgt.org>.

157. Узбекистан и Туркменистан – стратегические партнеры. 06.03.2017 й./ <http://uza.uz/ru/politics/uzbekistan-i-turkmenistan-strategicheskie-partnery>.

158. O‘rtacha va uzoq istiqbolda iqtisodiy islohotlar nuqtai-nazaridan O‘zbekistonda transport sektori va tranzit: muammolar va yechimlari. O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiy tadqiqotlar markazi loyihasi. TIASV axborot byulleteni №1. 2008 y. / <http://mfer.uz>.

159. O‘zbekiston Respublikasi TIV ma’lumotnomasi / [www.mfa.uz](http://www.mfa.uz).

160. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJning rasmiy sayti ma’lumotlari / [www.uty.uz](http://www.uty.uz).

161. O‘zbekiston xalqaro avtomobil tashuvchilar uyushmasining rasmiy sayti / [www.aircuz.uz](http://www.aircuz.uz).

162. O‘zbekiston Respublikasi Davlat bojxona qo‘mitasi rasmiy sayti ma’lumotlari / [www.customs.uz](http://www.customs.uz).

163. O‘zbekiston Respublikasi statistika qo‘mitasi rasmiy sayti ma’lumotlari / <http://www.stat.uz>.

164. Xalqaro ko‘lamda yuk tashish: tushuncha va tahlil

/ [http://www.uzvt.uz/index.com\\_content&view=article&id=46](http://www.uzvt.uz/index.com_content&view=article&id=46).

165. Хасанова С. Развитие торговли в регионе САРЭС: потенциал железных дорог Центральной Азии. 2017 г. / <http://caa-network.org/archives/9015>.

166. Шалденкова Т.Ю. Транспортная система ЕС: современные тенденции развития // Вестник СПбГУ, 2003.

167. <http://www.logistika.uz> – транспортный информационно логистический портал.

168. <http://adbl.uz/>- официальный сайт Ассоциация по развитию бизнес логистики. <http://clangren.uz>-Ангрен логистика маркази.

## ILOVALAR

*1-ilova.*

### **Hukumat tomonidan temir yo‘l transporti sohasida qabul qilingan qarorlar.**

<b>Nº</b>	<b>Nomi</b>	<b>Sanasi va raqami</b>
1.	«O‘zbekiston temir yo‘llari» Davlat-aksiyadorlik kompaniyasi 1994-yilning 7-noyabrida temir yo‘l transporti tizimining O‘zbekiston Respublikasi hududida joylashgan liniya bo‘lmalari, korxonalarini va tashkilotlari asosida hosil qilindi	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1994-yil 7-noyabridagi PF-982-son Farmoni
2.	«Temir yo‘l transportini monopoliyadan chiqarish va aksiyalash bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida»ga Qarorga binoan «O‘zbekiston temir yo‘llari» Davlat-aksiyadorlik temir yo‘l kompaniyasi ochiq turdagи aksiyadorlik jamiyatiga (OAJ) aylantirildi	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2001-yil 2-martidagi PF-2815-son Farmoni
3.	«Davlat aktivlariga ega bo‘lgan ayrim yirik aksiyadorlik kompaniyalari Kengashlari tarkiblarini tasdiqlash to‘g‘risida», jamiyatni boshqarish organi jamiyat Kengashi bo‘lib, u Aksiyadorlar umumiy yig‘ilishi va Kuzatuv kengashi vazifasini bajaradi	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006-yil 24-iyulidagi PQ-474-son Qarori
4.	«Tabiiy monopoliyalar to‘g‘risida»gi Qonun, unda tabiiy monopoliyalar sub‘ektlari faoliyatining davlat tomonidan muvofiqlashtirish temir yo‘l sohasida temir yo‘llar infratuzilmasi-dan foydalanishni hisobga olgan holda belgilanishi ko‘zda tutiladi	O‘zbekiston Respublikasi 2010-yil 14-dekabridagi Qonuni 4-modda
5.	«Ishlab chiqarish hajmlarini kengaytirish va raqobatbardosh mahsulotlarning yangi turlarini o‘zlashtirishga qaratilgan birinchi navbatdagi choralar dasturi to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011-yil 4-oktabrdagi PQ-1623-son qarori
6.	«2015-2019 yillarda ishlab chiqarishni tuzilmaviy o‘zgartirish, modernizatsiyalash va diversifikatsiyalashni ta’minalash chora-tadbirlari dasturi to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 4-martidagi PF-4707-son Farmoni
7.	«Muhandislik-kommunikatsiya va yo‘l-transport infratuzilmasini rivojlantirish va modernizatsiyalash dasturi to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 6-martidagi PP-2313-son Qarori
8.	Jamiyatni korporativ boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar Dasturi, aksiyadorning yagona vakili, «O‘TY» AJ ning davlat ishonchli vakili sifatida «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ tuzilmasi tasdiqlangan	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 24-aprelidagi PF-4720-son Farmoni
9.	Ijroni ta’minalash maqsadida «O‘TY» AJ bo‘yicha jamiyat faoliyati samaradorligi asosiy ko‘rsatkichlari ishlab chiqilib, №5 va 6-ilovalarda aks ettirilgan	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining ot 2015-yil 28-iyulidagi 207-son Qarori
10.	«Muhandislik-kommunikatsiya va yo‘l-transport infratuzilmasini rivojlantirish va modernizatsiyalash dasturi to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 6-martidagi PF-2313-son

		Farmoni
11.	««Pop-Qo‘qon-Andijon» uchastkasini elektrlashtirish bilan «Angren – Pop» elektrlashtirilgan temir yo‘l liniyasining qurilishi» loyihasini amalga oshirishga qaratilgan qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 17-sentyabridagi 269-son Qarori
12.	«2020-yilgacha davrga milliy sifat infratuzilmasini rivojlantirish dasturini tasdiqlash to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 19-oktyabridagi 298-son Qarori
13.	«O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ korxonalarida sifat menejmenti tizimlarini tatbiq etish bo‘yicha tarmoqli grafik ishlab chiqilib, tasdiqlangan	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini yig‘ilishlari Qarorlari va 2015 yil 5-dekabridagi 97-a-son bayonnomasi
14.	«Aksiyadorlik jamiyatlari va aksiyadorlar huquqlarini himoya qilish to‘g‘risida» jamiyatning huquqiy holati aksiyadorlik jamiyati maqomini oldi – «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ	Qonunning 58-moddasiga muvofiq
15.	«Tayyor mahsulotlar, butlovchi ashyolar va materiallar ishlab chiqarishni 2015-2019 yillarda sanoat kooperatsiyasi asosida mahalliylashtirish Dasturi to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 11-fevralidagi PP-2298-son Qarori
16.	«Toshkent metropolitenini yanada rivojlantirish va uning faoliyati samaradorligini yuksaltirish chora-tadbirlari to‘g‘risida» va «O‘TY» AJ boshqaruvi raisining buyrug‘i	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 21-oktyabridagi PP-2638-son Farmoni, 2016-yil 28-oktyabridagi 448-N-son buyrug‘i
17.	«Jismonan to‘zigan va ma’naviy eskirgan uskunalarini jadal almashtirish, shuningdek sanoat tarmoqlari korxonalarining ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirishga qaratilgan qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 22-dekabridagi PP-2692-son Farmoni
18.	«O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ tarkibiga «Toshkent metropoliteni» UK kiritildi.	«O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 21-oktyabridagi PP-2638-son Farmonining ijrosi to‘g‘risida»
19.	««Toshkent-Восточный» aviatsiya aerodromi bazasida fuqarolik (ishbilarmonlik) zamonaviy aeroport majmuiy qurilishi» loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yilning 30-iyunidagi PF-3104-son Farmonlari
20.	«O‘zbekko‘mir» AJ va «Shargunko‘mir» AJ ni «O‘TY» AJ tarkibiga berish va ko‘mir sanoati korxonalarini molivaviy jihatdan sog‘lomlashtirish bo‘yicha tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida» va «O‘TY» AJ boshqaruvi raisining buyrug‘i	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 8-noyabridagi PF-3380-son Farmoni
21.	«Faol tadbirkorlik va innovatsion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash yili» «O‘TY» AJ bo‘yicha buyruq chiqarilib, amalga oshirilayotgan demokratlashtirish jarayonlari sifatini tubdan yuksaltirish va temir yo‘l transporti ishchi-xizmatchilari huquqlari, erkinliklari va manfaatlarini ta‘minlash natijalarini yaxshilash kabilarni ko‘zda tutgan tarmoq bo‘yicha dastur ishlab chiqilgan.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 28-dekabridagi PF-5155-son farmoyishi

22.	«O‘TY» AJ tuzilmasiga «O‘zbekko‘mir» AJ va «Shargunko‘mir» AJ lar kiritilgan edi. №1-ilovada «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ ijro apparatining amaldagi tuzilmasi aks ettirilgan.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 8-noyabrdagi PQ-3380-son Qarori
23.	«Toshkent shahrida elektrlashtirilgan ikki izli tezyurar halqali temir yo‘l qurilishi» loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida». Loyihaning dastlabki texnik-iqtisodiy hisobi (PTER) ishlab chiqilmoqda.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 19-maydagi PQ-2979-son Qarori
24.	«O‘zbekiston Respublikasi soliq siyosatini takomillashtirish Konsepsiysi to‘g‘risida» «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ 2019-yilgi moliyaviy tahlilida dividend siyosati qonun hujjatlariga muvofiq sof foydadan so‘zsiz dividendlar qo‘shib hisoblash sharti ko‘zda tutilgan.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 29-iyundagi PF-5468-son Farmoni

**2-ilova.**

**Temir yo‘l transport-logistika tizimini davlat tomonidan tartibga solish mexanizmi yo‘nalishlari.**

<b>Tartibga solish sohalari</b>	<b>Tartibga solish maqsadlari</b>	<b>Tartibga solish vositalari</b>
1. Me’yoriy-huquqiy	Temir yo‘l transportining tuzulmaviy isloh qilish vaqtida tashishlar bozor samarali modelini yaratish. Monopoliya va raqobat sektorlari o‘rtasida oqilona chegaralarni asoslash. Tashish xavfsizligi standartlarni ishlab chiqish.	Mos me’yoriy-huquqiy bazani yaratish. Islohotlar vaqtida kerakli o‘zgartishlarni kiritish.
2. Litsenziyalash	Tashishning samarali bozorini tashkil etish. G‘irrom raqobatni to‘xtatish. Tashish jarayonini jahon standartlariga mos ravishda tashkil etish.	Xo‘jalik faoliyati natijalariga ko‘ra litsenziyalarni berish. Mustaqil operatorlarning investitsion majburiyatları bajarilishi ustidan nazorat.
3. Moliyavyiy	Yo‘lovchi tashishlarni ijtimoiy ahamiyatli turlarini quvvatlash. Temir yo‘l transporti infratuzilmasini rivojlanтирish.	Investitsiya dasturlari. Yo‘lovchi tashish zararlarini bartaraf etish uchun dotatsiyalar.
4. Pul-kredit	Kengaytirilgan qayta ishlab chiqarish maqsadlariga pul taklif qilish sharoitlarni yaratish. Innovatsion rivojlanish maqsadlariga pul taklif qilish sharoitlarni yaratish.	Ixtisoslashtirilgan tarmoq banklari tomonidan uzoq muddatli kreditlash. Ixtisoslashtirilgan investitsiya jamg‘armalari resurslarini jalb qilish.
5. Tariflar	Samarali tarif tizimini shakllantirish. Dotatsiyalar asosliligini hisoblash, ularning miqdorini aniqlash. Tariflarni ijtimoiy maqbul darajasini ta’minlash.	Tariflar tarkibiy qismlarini hisoblash. To‘g‘ri qo‘llanishini nazorat qilish.
6. Soliqlar	Yo‘lovchi xizmatlari taklifini rag‘batlantirish. Harakat tarkibidan yaxshiroq foydalanishni rag‘batlantirish.	Soliq imtiyozlari.

### Mamlakat transport tizimiga indikativ baho.

№	Indikatorlar	O'zbekiston birligi	Me'yor	O'zbekiston	Qozog'iston	Qirg'iziston	Tojikiston	Turkmaniston
<b>TRANSPORT TIZIMIGA BAHO BERUVCHI UMUMIY KO'RSATKICHLAR</b>								
1.	<b>YalMDa transport xizmatining ulushi</b>	%	>9	9	7,9	4	11,5	7,3
2.	<b>Transport tarmog'iga kiritilgan investitsiya, YalMga nisbatan</b>	%	>1,5	7	12	2,1	3	19
3.	<b>Yuk va yo'lovchi aylanmasi hajmining o'sish sur'atlari (avtomobil va temir yo'l transportida o'rtacha)</b>							
3.1	- yo'lovchi tashish hajmi	%	>6	106	126	106	95	102
3.2	- yuk tashish hajmi	%	>6	109	123	105	101	104
4.	<b>Yo'l transport halokatlarining o'sish dinamikasi</b>	%	0	-2,9	18	19	-1,6	-5
5.	<b>Xalqaro tashuvlarda mintaqqa davlatlari tashuvchilarning ulushi (avtomobil va temir yo'l transportida)</b>	%	>80	30	45	20	10	50
6.	<b>Transport sohasi asosiy fondlarining eskirganlik koeffitsienti</b>							
6.1	- avtomobil	%	<40	60	40	50	60	40
6.2	- temir yo'l	%	<40	70	60	71	50	45
7.	<b>Transport sohasi asosiy fondlarining yangilanish koeffitsiyenti (avtomobil va temir yo'l transporti)</b>	%	>10	5	6	2	3	4
8.	<b>Transport sohasining rentabelligi (avtomobil va temir yo'l transporti)</b>	%	>10	11	14,5	9	6	13
9.	<b>Yuk va yo'lovchi tashishda narxlarning o'zgarishi dinamikasi (avtomobil va temir yo'l transporti)</b>	%	<20	13	11	16	20	8
10.	<b>Asosiy eksport va import tovarlari tannarxida transport xarajatlarining ulushi (o'rtacha hisobda)</b>	%	<10	25	20	23	30	15
11.	<b>Atrof-muhit ifloslanishida transportdan chiqadigan zaxarli chiqindilar miqdori</b>							
11.1	Benzinli avtomobillar uchun, SO miqdori	g/km	1,0					
11.2	Dizelda harakatlanuvchi avtomobillar uchun,	g/km	0,8					
<b>TRANSPORT KORIDORLARINI BAHOLOVCHI KO'RSATKICHLAR</b>								
12.	<b>Transport to'rining zichligi</b>							
12.1.	- avtomobil yo'llari	km/1000km <sup>2</sup>	>200	193,3	34,3	92,5	194	120
12.2.	- temir yo'llar	km/1000km <sup>2</sup>	>15	8,2	5,5	2,3	4,7	6,1
13.	<b>Xalqaro ahamiyatdagi transport koridorlarining yuk o'tkazish qobiliyati (avtomobil va temir yo'l koridorlarida)</b>	mln t. /yil	>10	10	20	5	3	10

14.	<b>Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarda xalqaro ahamiyatdagi koridorlarning ulushi</b>	%	>15	9	13	22	22,7	16,5
15.	<b>Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarining sifat darajasi (qattiq qoplamlili yo'llar ulushi)</b>	%	>50	75	65	40	30	80
16.	<b>Xalqaro ahamiyatdagi temir yo'llarning Temir yo'llarning elektrlashtirilganlik darajasi</b>	%	>80	31,4	29	0	0	0
17.	<b>Xalqaro ahamiyatdagi avtomobil yo'llarida qatnov darajasi</b>	%	>50	60	80	75	40	70

#### **TRANZIT SALOHIYATINI BAHOLOVCHI KO'RSATKICHLAR**

18.	<b>Evropa – Osiyo tashuvlarida mintaqada hududidan o'tgan tranzit yuk tashuvlari ulushi</b>	%	>10	1				
19.	<b>Mintaqa davlatlari tranzit tariflari o'rtasidagi tafovut (o'rtacha xalqaro me'yorga nisbatan)</b>	marta	<2	3	3	1,3	1	1
20.	<b>Asosiy tranzit davlatlarda boj va to'lov larning o'sish sur'atlari</b>	%	<20	20	15	10	15	25
21.	<b>Tranzitni rivojlantirishga kiritilgan investitsyaning jami transport tizimiga ajratilgan investitsiyadagi ulushi</b>	%	>33	35	45	15	0	40

#### **TRANSPORT LOGISTIKASI SAMARADORLIGI KO'RSATKICHLARI**

22.	<b>Logistika xizmatlarining yo'lga qo'yilganligi (logistika markazlari)</b>	1000km/ta	>3	6	10	4	2	8
23.	<b>Infrastrukturaning mavjudligi (yog' quyish shahobchalari, avtomobilga texnik xizmat ko'rsatish ustaxonalari, motellar, ovqatlanish maskanlari va boshq.)</b>	har 100 km / ta	>2	2,5	1,5	2	1	2
24.	<b>Yuk avtomobilini chegara punktidan o'tib ketish vaqtி</b>	minutda	<50	80	70	50	70	60
25.	<b>Eksport operatsiyasi uchun ketadigan o'rtacha vaqt</b>	kun	<3	5	3	2	5	3
26.	<b>Import operatsiyasi uchun ketadigan o'rtacha vaqt</b>	kun	<3	5	3	2	5	3
27.	<b>Chegarani kesib o'tish bilan bog'liq xarajatlar</b>	AQSh \$	<10 0					
28.	<b>Koridordan foydalanganlik uchun xarajatlar (500 km ga 20 t yuk uchun)</b>	AQSh \$	<15					
29.	<b>Koridor bo'ylab harakatning o'rtacha tezligi</b>	km/soat	> 60	60	50	50	40	60
30.	<b>Yukni manzilga o'z vaqtida etkazish</b>	kechikish, soatda	<24	30	35	30	35	25
31.	<b>Yukni kuzatib borish va nazorat xarajatlari</b>	AQSh \$	<200	200	300	400	200	200