

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.27.06.2017.I.16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**  

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ФАЙЗУЛЛАЕВ ЖАВЛОНБЕК СУЛТОНОВИЧ**

**ИНТЕГРАЦИЯЛАШГАН ТРАНСПОРТ-ЛОГИСТИКА**  
**ТИЗИМИНИ БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ**  
**ОШИРИШ**  
**(«Ўзбекистон темир йўллари» АЖ мисолида)**

**08.00.13 - Менежмент**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси**  
**АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2019**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)  
диссертацияси автореферати мундарижаси**

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

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)  
in economical sciences**

**Файзуллаев Жавлонбек Султонович**

Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш  
самарадорлигини ошириш..... 3

**Файзуллаев Жавлонбек Султонович**

Повышение эффективности управления интегрированной  
транспортно-логистической системой..... 25

**Fayzullayev Javlonbek Sultonovich**

Improving management efficiency of the integrated transport-logistics  
system..... 47

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 51

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.27.06.2017.I.16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**  

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ФАЙЗУЛЛАЕВ ЖАВЛОНБЕК СУЛТОНОВИЧ**

**ИНТЕГРАЦИЯЛАШГАН ТРАНСПОРТ-ЛОГИСТИКА**  
**ТИЗИМИНИ БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ**  
**ОШИРИШ**  
**(«Ўзбекистон темир йўллари» АЖ мисолида)**

**08.00.13 - Менежмент**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси**  
**АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2019**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2018.3.PhD/Iqt781 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Тошкент давлат иқтисодиёт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.tdiu.uz](http://www.tdiu.uz)) ҳамда «ZiyoNet» ахборот-таълим портали ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)) манзилларида жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Салимов Бахтиёр Таджиевич**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Рахимова Дильфуза Нигматовна**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Суюнов Дилмурод Холмуродович**  
иқтисодиёт фанлари доктори, доцент

**Етақчи ташкилот:**

**Тошкент автомобиль йўллари лойиҳалаш,  
қуриш ва эксплуатацияси институти**

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.27.06.2017.I.16.01 рақамли илмий кенгашнинг 2019 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100003, Тошкент шаҳри, Ислом Каримов кўчаси, 49. Тел.: (+99871) 239-28-72; факс: (+99871) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

Диссертация билан Тошкент давлат иқтисодиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100003, Тошкент шаҳри, Ислом Каримов кўчаси, 49. Тел.: (+99871) 239-28-72; факс: (+99871) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

Диссертация автореферати 2019 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ да тарқатилди.

(2019 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ -рақамли реестр баённомаси).

**Б.Ю. Ходиев**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
раиси, и.ф.д., профессор

**А.Н. Самадов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, и.ф.н., доцент

**М.А. Маҳкамова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
қошидаги Илмий семинар раиси, и.ф.д.,  
профессор

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда юз бераётган глобаллашув ҳамда интеграция жараёнларида транспорт ва логистика инфратузилмаларининг аҳамияти тобора ортиб бормоқда. Жаҳон банки маълумотларига кўра, жаҳон транспорт хизматларининг ЯИМ таркибидаги миқдори 4,3 трлн. АҚШ доллари (6,9%)ни ташкил этиб, йилига 110 млрд. тонна юк ва 1 трлн. дан ортиқ йўловчилар ташилмоқда, транспорт инфратузилмасида банд бўлган ходимлар сони 100 млн. кишини ташкил этмоқда<sup>1</sup>. Мазкур соҳаларни ривожлантириш жаҳон транспорт ва логистика тизими (The global transport and logistic system) томонидан амалга оширилади. Юкларни етказиб беришнинг логистика тизимида бошқарув жараёнларини самарали ташкил этиш моддий захиралар ҳажмини 30% дан 60% гача тежаш, шунингдек, темир йўл транспорти хизматларидан фойдаланувчи корхоналарнинг транспорт-логистика сарф-харажатларини тахминан 30-35 фоизга камайтирилишига эришиш имконини беради.

Жаҳонда транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш юзасидан кенг қамровли илмий изланишлар олиб борилмоқда. Хусусан, интеграциялашган транспорт-логистика фаолиятини янада самарали бошқариш масалаларига мажмуавий ёндашиш, замонавий логистика бошқарувини такомиллаштириш асосида материаллар ҳаракатини тезлаштириш, бошқаришнинг замонавий усулларида фойдаланган ҳолда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришни таъминлайдиган иқтисодий ёндашувларни шакллантириш ҳамда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш шулар жумласидандир. Шу боисдан, интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқариш бўйича тадқиқотлар олиб боришни янада такомиллаштириш асосий илмий тенденциялардан ҳисобланади.

Мамлакат иқтисодиётининг муҳим тармоғи ва миллий иқтисодиётни жаҳон иқтисодиёти билан интеграциялашувининг муҳим омили сифатида транспорт ва логистика соҳаларининг сифат жиҳатидан жадал ривожлантириш юзасидан кенг қамровли ва мақсадли дастурий чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада, Хайратон-Мозори Шариф ҳамда Ангрен-Поп темир йўлларида ишга туширилиши ва мамлакатимизда логистика марказларининг ташкил этилиши нафақат ички ташувларни ортишига, балки Ўзбекистоннинг транзит имкониятларини яхшиланишига олиб келди. 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида «Миллий транспорт логистика компаниялари ўртасида рақобат даражасини ошириш»<sup>2</sup> бўйича муҳим вазифалар белгилаб берилган. Мазкур вазифаларнинг самарали ижроси мамлакатимизда

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

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли фармони. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини оширишни тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ҳамда 2019 йил 1 февралдаги ПФ-5647-сон «Транспорт соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 2 декабрдаги ПҚ-3422-сон «2018-2022 йилларда транспорт инфратузилмасини такомиллаштириш ва юк ташишнинг ташқи савдо йўналишларини диверсификациялаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори, шунингдек мазкур йўналишдаги бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқот мавзусининг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги.** Диссертация республика фан ва технологиялари ривожланишининг I. «Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ҳамда маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодий шакллантириш» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Бошқарув самарадорлигини ошириш масалалари илмий менежмент мактаби вакиллари ҳисобланган Р.Акофф, Ф.Тейлор, М.Мескон, П.Друкер, А.Файоль ва Л.Берталанфи каби етук олимларнинг илмий ишларида батафсил ёритилган<sup>3</sup>. Транспорт-логистика тизимини самарали бошқариш масалалари чет эллик олимлардан: Р.Баллоу, П.Стеварт, К.Стерлигов, Н.Плетнева, Т.Цывкунова, А.Кеарней, Т.Голдсбу ва бошқаларнинг илмий изланишларида ўз аксини топган<sup>4</sup>.

МДХ олимларидан ушбу соҳада И.Белов, Г.Бубнова, Г.Вовк, В.Галабурда, О.Ефимова, А.Зайцев, А.Каплан, Р.Кожевников, В.Козырев, В.Колесников, Б.Лапидус, Л.Левицкая, Б.Лёвин, Б.Аникин, Э.Гагарский, В.Геррами, В.Дыбская, А.Кириллова, А.Колик, П.Куренков, Э.Мамаев, Л.Миротин, В.Моргунов, Д.Новиков, В.Сергеев ва Л.Фёдоровлар томонидан минтақа транспорт ва логистика инфратузилмаларини бошқариш самарадорлигини ошириш масалалари илмий асосда ўрганилган<sup>5</sup>.

<sup>3</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>4</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. Steward, 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 организации: 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>5</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

Ўзбекистон олимларидан Г.Саматов, М.Икрамов, К.Ульджабоев, Я.Қорриева, А.Шермухамедов, К.Зиядуллаев ва А.Зоҳидов<sup>6</sup>лар мамлакат транспорт ва логистика тизимларини бошқариш самарадорлигини оширишга алоҳида эътибор қаратганлар. Шунингдек, транспорт коммуникациялари муаммоларини сиёсий фанлар доирасида ўрганган тадқиқотчилар қаторида Ж.Артиков, И.Қодиров, Р.Сарбаевларни айтиб ўтиш жоиз<sup>7</sup>.

Юқорида келтирилган илмий ишларда Марказий Осиё давлатларидаги транспорт ва логистика муаммолари ўрганганлигини кўриш мумкин. Аммо, транспорт-логистика элементларини ягона тизим сифатида ўрганишга етарлича эътибор берилмаган. Шу сабабли, транспорт-логистика элементларини интеграциялашган тизим сифатида ўрганиш ва уни самарали бошқариш жараёнларидаги мавжуд муаммоларни аниқлаш, уларга таъсир кўрсатувчи омилларни белгилаш ва интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш юзасидан илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқиш диссертация мавзусининг долзарблигини белгилайди.

**Тадқиқот мавзусининг диссертация бажарилаётган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Тошкент давлат иқтисодиёт университетининг илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ А-2-38 «Марказий Осиё регионида халқаро логистикани ривожлантириш» мавзусидаги амалий лойиҳа (2017-2019йй.) доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** тизимли ёндашув асосида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари** куйидагилардан иборат:

темир йўл тармоғининг мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришдаги ўрни ва аҳамиятини баҳолаш;

---

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.:

<sup>6</sup> Саматов Ғ.А. ва бошқалар. Рақобат муҳитида халқаро транспорт тизими фаолиятининг логистик ишончилиги. – Т.: ТошДАУ нашр тахририяти бўлими, 2003. – 82 б; 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 - Тошкент, «Мехнат», 1999г.; Қорриева Я.К. Ўзбекистоннинг жаҳон бозорига чиқиши учун халқаро йўлақлардан самарали фойдаланишнинг логистик транспорт муаммолари. Иқт. фан. док. ... дис. автореф., Тошкент 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. Интеграция транспортных коммуникаций Республики Узбекистан в международную транспортно-коммуникационную систему // Современные методы организации бизнеса и маркетинга: Межвузовский сборник. –СПб.: СЗТУ, 2005. –С. 101-106.; Зоҳидов А.А. Марказий Осиё транспорт тизимини самарали бошқариш механизмини такомиллаштириш. Иқт. фан. док. ... дис. Автореф., Тошкент 2018;

<sup>7</sup> Артиков Ж.Ю. Ўзбекистон Республикаси ташқи сиёсати ва транскомуникация муаммолари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. -Тошкент, 2005; Қодиров И. Ўзбекистон Республикаси транспорт дипломатияси: муаммолар ва уларнинг ечимлари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. Тошкент, 2005; Сарбаев Р.М. Развитие транспортных коммуникаций Центральной Азии как важный фактор региональной безопасности.

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш методикасини тизимли ёндашув асосида ишлаб чиқиш;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг бошқариш механизмининг такомиллаштириш йўллари тадқиқ этиш;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлиги кўрсаткичларини баҳолаш бўйича илмий таклифлар ишлаб чиқиш;

транспорт-логистика хизматлар харажатларини ҳисоблаш методикасини такомиллаштириш;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимида хатарларни самарали бошқариш бўйича илмий-услубий тавсиялар ишлаб чиқиш;

замонавий логистика технологияларини қўллаган ҳолда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг иқтисодий-математик моделини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида «Ўзбекистон темир йўллари» акциядорлик жамиятининг транспорт-логистика тизимлари белгиланди.

**Тадқиқотнинг предмети** бўлиб, транспорт ва логистика тизимларининг интеграциялашуви шароитида темир йўл транспорт-логистика тизимини самарали бошқариш жараёнидаги иқтисодий муносабатлар ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот жараёнида таҳлил ва синтез, индукция ва дедукция, SWOT-таҳлил, қиёсий таҳлил, индикатив, танланма кузатув, таққослаш, корреляцион ва регрессион таҳлил, иқтисодий-математик моделлаштириш каби усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш механизмининг уч босқичли концептуал модели «исикава диаграммаси», «қиймат яратиш оқими харитаси» ва моддий захираларни бошқаришнинг «энг кўп–ўртача–энг кам» муаллиф ёндашуви ҳамда «интеграциялашган сифат менежменти концепцияси» модификацияси ва бошқарувнинг «комплекс режалаштириш тамойиллари»дан фойдаланиш асосида такомиллаштирилган;

темир йўл тармоғини комплекс мониторинг қилишга қаратилган интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш мезонининг интеграл баҳолаш рейтинг сифат ва миқдор кўрсаткичларининг меъёрий қийматларини белгилаш ҳамда бошқарув харажатларини ҳисоблашда оғишларнинг олдини олиш ёндашуви асосида такомиллаштирилган;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимидаги иқтисодий хатарларнинг таъсир даражасини минималлаштириш имконини берувчи микро ва мезо даражадаги оқимли жараёнларни самарали бошқариш алгоритми харажатлар бирлигига нисбатан оптимал стратегияни белгилаб олиш ёндашуви асосида такомиллаштирилган;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг иқтисодий-математик модели етказиб бериш



занжирида юкни учинчи томонга тўлиқ топшириш ёндашуви асосида оптималлаштирилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

транспорт тармоғи бошқарувида замонавий логистика концепциясини жорий этиш мақсадида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқаришнинг умумий механизми таклиф этилган;

мамлакат транспорт-логистика тизимидаги муаммоларни ўз вақтида аниқлашга ҳамда уларни бартараф этиш юзасидан тегишли бошқарув қарорларини қабул қилишга мўлжалланган тавсиялар берилган;

юкларни етказиб бериш жараёнидаги иқтисодий хатарларнинг таъсир даражасини минималлаштириш имконини берувчи темир йўл тармоғида корпоратив риск-менежмент ҳамда юкни кузатиб бориш ва назорат қилиш тизимларини ташкил этиш юзасидан таклифлар ишлаб чиқилган;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимида замонавий менежмент ёндашувлари асосида бошқарув фаолиятини самарали олиб бориш, хизматларга бўлган талабни узоқ муддатли ўзгаришларга мувофиқ аниқлаш, таҳлил ва прогноз қилиш ёндашувлари асослаб берилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** қўлланилган усулларнинг мақсадга мувофиқлиги, берилган илмий-назарий таклиф ва тавсияларнинг амалда синовдан ўтганлиги, ишлаб чиқилган моделларнинг амалиётга жорий этилганлиги, олинган натижаларнинг транспорт соҳасига ваколатли ташкилотларидан ўтганлиги ва тасдиқланганлиги, Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотлари таҳлиliga асосланганлиги билан белгиланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқариш бўйича мавжуд илмий аппарати бизнес жараёнларни графикли акс эттириш ҳамда қиймат қўшмайдиган ҳодисаларни олдини олиш каби ёндашувлар асосида бойитилган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти тегишли вазирлик ва идоралар томонидан интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришда, соҳадаги муаммоларни аниқлаш ва тармоқ фаолиятини режалаштириш ва ташкил этишда, мамлакат транспорт-логистика тизими истиқболларини белгилашда ҳамда «Транспорт логистикаси», «Логистика», «Темир йўл транспорт корхоналарини бошқариш» фанлари бўйича кейс-стадилар, маърузалар матни, ўқув қўлланмалари тайёрлашда илмий манба сифатида фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш механизмининг уч босқичли концептуал моделини «исикава диаграммаси», «қиймат яратиш оқими харитаси» ва моддий захираларни бошқаришнинг «энг кўп–ўртача–энг кам» муаллиф ёндашуви ҳамда «интеграциялашган сифат

менежменти концепцияси» модификацияси ва бошқарувнинг «комплекс режалаштириш тамойиллари»дан фойдаланиш асосида такомиллаштириш бўйича берилган таклифлар «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг Логистика, юк ва тижорат ишлари бошқармаси фаолиятига жорий этилган («Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг 2018 йил 5 сентябрдаги НГ/6859-сон маълумотномаси). Ушбу бошқариш механизмининг уч босқичли концептуал моделини қўллаш «Ўзбекистон темир йўллари» АЖда бизнес-жараёнларини самарали ташкил қилиш, қабул қилинган юкларни омборда сақлаш ва товар оқимларининг ҳаракатини назорат қилиш ҳамда бошқарув харажатларини 13 фоизга қисқартириш имконини берган;

темир йўл тармоғини комплекс мониторинг қилишга қаратилган интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш мезонининг интеграл баҳолар рейтингини сифат ва миқдор кўрсаткичларининг меъёрий қийматларини белгилаш ҳамда бошқарув харажатларини ҳисоблашда оғишларнинг олдини олиш ёндашуви асосида такомиллаштириш бўйича берилган таклифлар «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг Логистика, юк ва тижорат ишлари бошқармаси фаолиятига жорий этилган («Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг 2018 йил 5 сентябрдаги НГ/6859-сон маълумотномаси). Ушбу баҳолаш мезонининг интеграл баҳолар рейтингини акциядорлик жамияти фаолиятига жорий этилиши бошқарув самарадорлигини 12-14 фоизга ошириш имконини берган;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимидаги иқтисодий хатарларнинг таъсир даражасини минималлаштириш имконини берувчи микро ва мезо даражадаги оқимли жараёнларни самарали бошқариш алгоритмининг харажатлар бирлигига нисбатан оптимал стратегияни белгилаб олиш ёндашуви асосида такомиллаштириш бўйича берилган таклифлар «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг Логистика, юк ва тижорат ишлари бошқармаси фаолиятига жорий этилган («Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг 2018 йил 5 сентябрдаги НГ/6859-сон маълумотномаси). Мазкур бошқариш алгоритмининг компания фаолиятига жорий этилиши кутилаётган хатарларнинг олдини олиш ва хатар таъсирчанлигини 12-14 фоизга камайтириш имкониятини берган;

интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг иқтисодий-математик моделини етказиб бериш занжирида юкни учинчи томонга тўлиқ топшириш ёндашуви асосида оптималлаштириш бўйича берилган таклифлар «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг Логистика, юк ва тижорат ишлари бошқармаси фаолиятига жорий этилган («Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг 2018 йил 5 сентябрдаги НГ/6859-сон маълумотномаси). Ушбу оптималлаштирилган моделнинг амалиётга жорий этилиши натижасида таъминот занжирига жалб қилинган барча логистик компаниялар интеграцияси таъминланган ва етказиб бериш вақтини 25 фоизга қисқартириш имконияти яратилган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари, 4 та халқаро ва 7 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Тадқиқот мавзуси бўйича жами 29 та илмий иш, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларда 8 та мақола (жумладан, 4 та республика ва 4 та хорижий журналларда) чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация иши таркиби кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат бўлиб, унинг умумий ҳажми 151 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, мавзу бўйича муаммонинг ўрганилганлик даражаси келтирилган, тадқиқот мақсади, вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти изоҳлаб берилган, тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши, нашр этилган илмий ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини оширишнинг назарий-услубий асослари**» деб номланган биринчи бобида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришга оид замонавий ёндашувлар ўрганилган ҳамда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш механизми такомиллаштирилган.

Бугунги кунда янада йирикроқ тизимнинг таркибий қисми сифатида намоён бўлувчи транспорт масаласига янгича ёндашув, юкларни ташиш жараёнидаги барча жабҳаларни, яъни, юкни юбориш, уни қабул қилиш, қайта ишлаш, қадоқлаш, сақлаш, жойлаш ва етказиб беришдаги ахборот оқимини қамраб олган ҳолда кўриб чиқиш мақсадга мувофиқ деган хулосага келиш имконини берди. Юкларни ташишни амалга ошириш билан боғлиқ ва унга ҳамкорлик қилувчи транспортнинг ҳар хил турлари мажмуасини ўз ичига олувчи транспорт тизимидан фарқли равишда, интеграциялашган транспорт-логистика тизими вақт ва харажатларни минимал даражага олиб келишни таъминлайди.

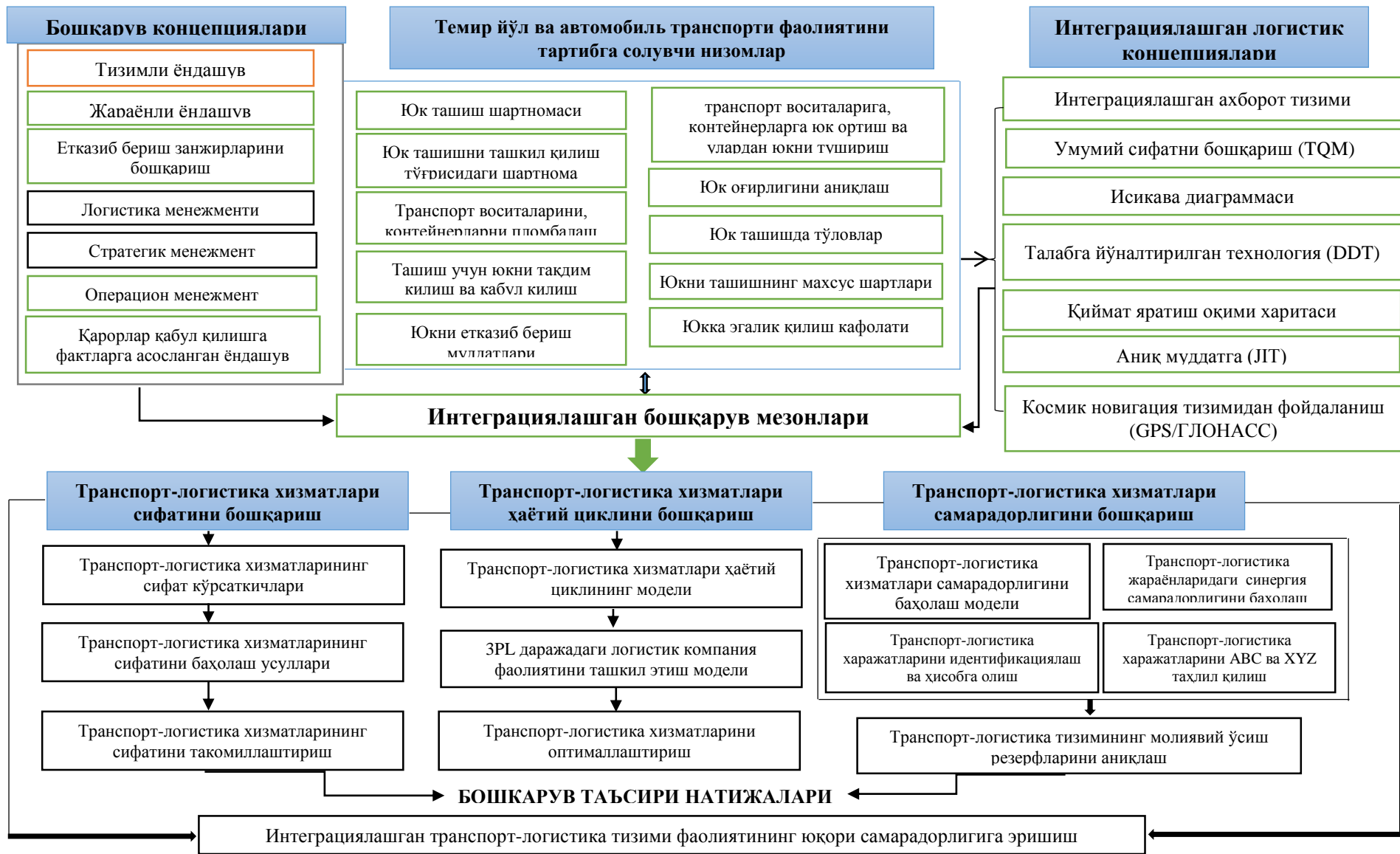
Муаллифнинг фикрича, айнан шулардан келиб чиқиб, «транспорт-логистика тизими» ва «интеграциялашган транспорт-логистика тизими» тушунчаларига аниқлик киритиш талаб этилади. Бу борада олимлар ва мутахассисларнинг фикр ва ёндашувларини умумлаштирган ҳолда уларга қуйидагича таъриф бериш мумкин. Транспорт-логистика тизими деганда – истеъмолчилар ва хизмат кўрсатувчилар, шунингдек улар учун бошқарув тизимидан фойдаланувчилар, транспорт воситалари, ахборот йўллари, иншоотлар ва бошқа мулкларнинг мажмуаси тушунилади. Интеграциялашган

транспорт-логистика тизими – бу бирлашган транспорт ва логистика инфраструктуралари, транспорт корхоналари ва транспорт воситаларининг умумий бошқарув мажмуи тушунилади.

Диссертацияда ўрганилаётган муаммонинг назарий асосларини тадқиқ қилиш натижасида муаллиф томонидан бир қатор услубий ёндашувлар шакллантирилган. Функционал жиҳатдан ихтисослашган ёндашув асосида интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг декомпозицияси белгилаб олинди. Унда интеграциялашган транспорт-логистика тизими объектлари ва субъектлари, бошқариш тамойиллари ажратилганлигини ҳисобга олиб, ушбу тизимнинг мақсад ва вазифалари, ҳамда давлат томонидан мувофиқлаштириладиган йўналишлари аниқлаб олинган.

Диссертацияда тизимли ёндашув асосида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш усули ишлаб чиқилган. Тавсия этилган усул барча турдаги транспорт воситалари орқали интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш имконини беради. Ҳар қандай тизим ўзаро алоқадор ва ўзаро таъсир кўрсатувчи маълум мураккаб элементлардан иборат бўлгани каби, интеграциялашган транспорт-логистика тизими ҳам бир қатор мураккаб тизимларни ўзида мужассам этади. Бошқарувнинг илмий ёндашувларидан ҳисобланган тизимли ёндашув тамойилларига кўра интеграциялашган транспорт-логистика тизимини мураккаб ва ўз навбатида самарали бошқарилмайдиган тизим сифатида таърифлаш мумкин. Фикримизча, интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш – бу, бошқарув объекти ва субъекти сифатида транспорт компанияси бошқарув органлари томонидан иқтисодий, ташкилий-маъмурий, ҳуқуқий бошқарув усуллари ва турли дастаклари орқали тизимни мақсадга мувофиқ тартибга солиб турилишидир.

Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришда тегишли бошқарув қарорларини қабул қилиш учун соҳа мунтазам назорат қилиб борилиши лозим. Бошқарув механизмнинг дастлабки элементи сифатида бошқарув мақсади ётади. Мақсадни аниқлаб олиш – бошқарувчи қарорларни ишлаб чиқиш ва уларни қабул қилишда энг масъулиятли босқич ҳисобланади, чунки у тизим ривожланишининг стратегик ва тактик йўналишларини белгилаб беради. Диссертацияда логистик операцияларни синхронлаштириш имконини берувчи бошқарув концепциялари, интеграциялашган бошқарув мезонлари ва интеграциялашган логистика концепциялари асосида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш механизми такомиллаштирилган (1-расм). Ушбу бошқариш механизмидан фойдаланиш орқали темир йўл тармоғида бизнес жараёнларни самарали ташкил этиш, юкларни омборда сақлаш, товар оқимлари ҳаракатини назорат қилиш ва тизимнинг узлуксиз фаолиятини ҳисобга олган ҳолда унинг бошқариш самарадорлигини ошириш имконини беради.



1-расм. Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш механизми<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Диссертациянинг «Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлиги ҳолати таҳлили» деб номланган иккинчи бобида транспорт-логистика тизимининг ривожланиш ҳолати ўрганилган, интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқариш борасида мавжуд муаммолар аниқланган ва интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг «cross-functional» усули таклиф этилган. Транспорт-логистик хизматлар харажатларини ҳисоблаш методикаси «standard-cost» ҳисоб тизими асосида такомиллаштирилган. Мамлакат иқтисодиётининг самарали ривожланиши транспорт тармоғининг ривожланишига бевосита боғлиқ бўлиб, у ижтимоий-иқтисодий тараққиёт даражасини юксалтиришга хизмат қилувчи асосий тармоқларидан бири ҳисобланади. Шу боисдан, диссертацияда интеграциялашган транспорт тизимини самарали бошқариш бўйича тўрт йўналишдаги вазибалар кўрсатиб берилган.

Транспорт тизимига баҳо беришда муҳим мезонлардан бири бу логистика кўрсаткичлари ҳисобланади. Республиканинг логистика самарадорлик индексига назар ташласак, энг юқори натижалар айнан инфратузилма ва ўз вақтида етказиб бериш индикаторларида кўзга ташланади. Лекин, хорижий мамлакатларнинг логистика самарадорлик кўрсаткичлари билан солиштирганда, улар нисбатан орқада қолмоқда (1-жадвал). Мазкур давлатларда логистика хизматлари юк ташиш хажмининг кенглиги юқори тежамкорлик имкониятини яратади ҳамда инновацион ва технологик ўзгаришлар, янгиликларнинг манбаи ҳисобланади. Жаҳон банки томонидан тақдим этиладиган мамлакатларнинг логистика самарадорлик индекси бўйича Ўзбекистон 2018 йилда 160 та давлат ичида 99 ўринни эгаллаган. Мамлакатимизда мультимодал логистик марказларнинг фаолияти етарли даражада йўлга қўйилмаганлиги, экспорт ва импорт операциялари учун кетадиган вақтнинг чўзилиб кетиши, юкни кузатиб бориш ва назорат қилиб боришдаги камчиликлар логистика самарадорлик индексини ҳисоблаш учун фойдаланиладиган кўрсаткичларнинг пасайиб кетишига сабаб бўлмоқда.

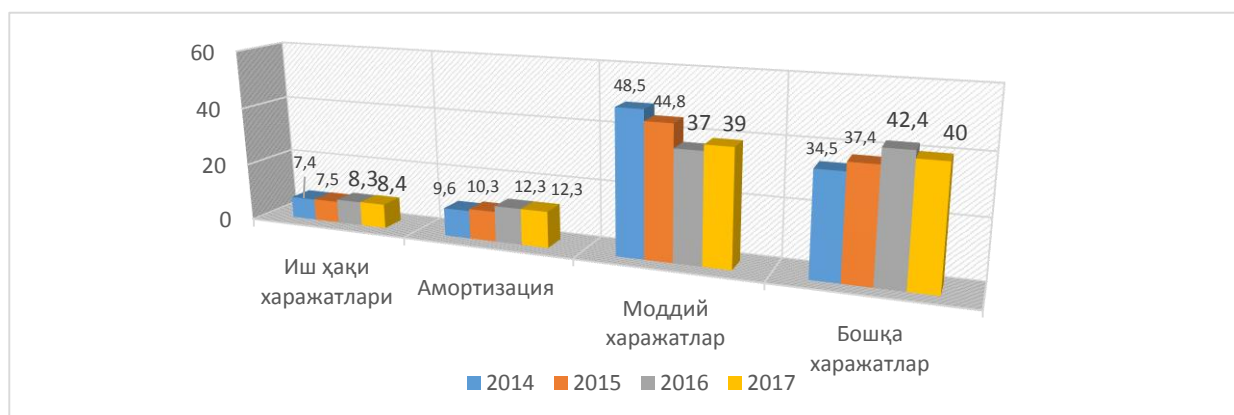
#### 1-жадвал

#### Қиёсланаётган давлатларнинг логистика самарадорлик индекси<sup>9</sup>

Давлатлар	ЛСИ рейтинг	Божхона	Инфра-тузилма	Халқаро ташувлар	Логистик рақобат	Кузатув ва рақобат	Ўз вақтида етказиш
Хитой	12	3.29	3.75	3.54	3.59	3.65	3.84
Япония	5	3.99	4.25	3.59	4.09	4.05	4.25
АҚШ	9	3.77	4.03	3.67	4.05	4.11	4.33
Австралия	18	3.87	3.97	3.25	3.71	3.82	3.92
Қозоғистон	71	2.66	2.55	2.73	2.58	2.78	3.53
Ўзбекистон	99	2.10	2.57	2.42	2.59	2.71	3.09

<sup>9</sup> Жаҳон банки маълумотлари // [www.worldbank.org/international/lpi/global-ranking](http://www.worldbank.org/international/lpi/global-ranking), 2018.

Транспортнинг иқтисодий жиҳатдан самарадорлиги мамлакат иқтисодиёти тармоқларида ишлаб чиқарилган маҳсулот таннархидаги транспорт харажатларининг улуши билан ҳам белгиланади. Тадқиқотимизда транспорт хизматлари таннархининг таҳлили амалга оширилган (2-расм). Таҳлиллар шуни кўрсатдики, транспорт хизматлари таннархининг таркибида энг паст кўрсаткични иш ҳақи харажатлари ташкил этади - 8,3%. Европа Иттифоқида мазкур кўрсаткич Ўзбекистондагидан олти баробар юқори бўлиб, 50-52% ни ташкил этади. Амортизация ажратмалари Ўзбекистонда 12,3% ни ташкил этса, Европа Иттифоқида улар 6-7% тенгдир. Айни пайтда бошқа харажатлар Ўзбекистонда 40,2% ни, Европа Иттифоқида эса, 16% ни ташкил этади. Бундай ҳолат халқаро ташувларда мамлакатимиз транспорт компанияларининг рақобатбардошлиги сезиларли даражада пасайиб кетишига сабаб бўлмоқда.



2-расм. Ўзбекистонда транспорт таннархи таркибининг ўзгариши<sup>10</sup>, %

Диссертацияда тарифли тартибга солиш механизмини такомиллаштиришнинг олти босқичдан иборат йўналишлари тақлиф этилган. Бундан мақсад транспорт ва логистика ресурсларидан самарали фойдаланиш учун шароит яратиш, кўриб чиқиладиган тизим ва умуман мамлакат иқтисодиётидаги барча бўғинларда юкларни ташишнинг нархли рақобатбардошлигини ошириш ва шу асосда аҳоли турмуш даражасини ошириш имконига эга механизм ишлаб чиқиш ҳисобланади.

Корхоналар учун хорижий мижозларга маҳсулотни тўғридан-тўғри етказиб беришда узилишлар рўй беришнинг олдини олиш, етказиб беришда харажатларни минималлаштириш, ҳамда ҳужжатларни тезкор расмийлаштириш ва транспорт-логистика харажатларини аниқ ҳисоблаш бугунги кунда долзарб масалалардан ҳисобланади.

Тадқиқотимизда транспорт-логистика хизматлари харажатларини ҳисоблаш методикаси «standard-cost» ҳисоб тизими асосида такомиллаштирилган. Агар юкларни транспортда жўнатиш билан шуғулланувчи корхона у билан боғлиқ бошқа операцияларини ҳам бажарадиган бўлса, яъни юкларни сақлаш, тақсимлаш ва ахборот йиғиш, буюртма бўйича он-лайн тизимлар фаолиятини ташкил этиш ва юкнинг компания мижозларига етказиб бериш жараёнларини ҳам таъминласа, сарф-харажатлардан

<sup>10</sup> Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф ишланмаси.

сезиларли тежамга эришади. Демак, логистик хизмат кўрсатувчи корхоналар ўзларининг рақобатбардошлигини таъминлаш мақсадида харажатлари, фойдаси ва даромадлари тўғрисида аниқ маълумотга эга бўлишлари лозим.

Тадқиқотимизда «Ўзбекистон темир йўллари» АЖ таркибига кирувчи «Логистика, юк ва тижорат ишлари бошқармаси томонидан кўрсатиладиган хизматларга кетадиган харажатлари ва умумий фойдасини ҳисоблаб чиқдик.

Объектнинг умумий харажатлари ( $X_{\text{коух}}$ ) қуйидагича аниқланади:

$$X_{\text{коух}} = X_{\text{бх}} + \sum_i X_{i\text{оух}} \frac{I_{i\text{оуик}}}{I_{i\text{коух}}} = X_{\text{бх}} + \sum_i X_{i\text{оух}} I_{ki} \quad (1)$$

Бу ерда:

$X_{\text{коух}}$  – к объектнинг умумий харажати;

$X_{\text{бх}}$  – к объектнинг ўзгарувчан харажати;

$X_{i\text{оух}}$  – хизмат кўрсатилаётган  $i$  объектнинг умумий харажати;

$I_{i\text{оуик}}$  – хизмат кўрсатилаётган  $i$  объектнинг умумий ишлаб чиқариш қуввати;

$I_{i\text{коух}}$  – хизмат кўрсатилаётган  $i$  объектда  $k$  объектнинг ишлаб чиқариш қуввати истеъмоли;

$I_{ki}$  – хизмат кўрсатилаётган  $i$  объектда  $k$  объектнинг фаолият интенсивлиги.

Шундай қилиб, (1) тенгламадан фойдаланиб, хизматларнинг умумий харажатлари қуйидагича ҳисобланди:  $180 + 201,66 * 0,08 + 777,52 * 0,07 + 421,29 * 0,16 + 579,16 * 0,13 = 180 + 213,26 = 393,26$  минг сўм, фойда умумий даромаддан умумий харажатни айириш орқали топилади:  $490 - 393,26 = 96,74$  минг сўм, харажатларни қоплаш коэффиценти эса шу кўрсаткичга асосан қуйидагича ҳисобланди:  $490 / 393,26 * 100 = 124.60\%$  (2-жадвал).

**2-жадвал**

**«Standard cost» ҳисоб тизими асосида фойда ва харажатлар ҳисоби<sup>11</sup>, минг сўм**

Хизматлар	Ўзгарувчан харажат	Умумий харажат	Фойда	Харажатларни қоплаш коэффиценти, %
Логистика хизмат 1	213.26	393.26	96.74	124.60
Логистика хизмат 2	219.37	439.37	170.63	138.84
Логистика хизмат 3	436.24	516.24	263.76	142.80
Логистика хизмат 4	400.43	700.43	229.57	132.78
Логистика хизмат 5	235.63	475.63	214.37	145.07
Логистика хизмат 6	456.42	786.42	203.58	125.89
Логистика хизмат 7	316.15	566.15	233.85	141.31
Логистика хизмат 8	445.51	605.51	-5.51	99.22
Логистика хизмат 9	391.61	511.61	178.39	129.17
Логистика хизмат 10	265.39	385.39	94.61	122.24

Харажатларни ҳисоблашнинг таклиф этилаётган усули логистик хизмат кўрсатиш компанияларининг фаолият турлари, транспорт воситалари ва ҳар бир харажатлар объектнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш имконини

<sup>11</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.



беради. Бунда олинган кўрсаткичлар умумий харажатлар ҳисобини юритишда амалдаги усулда ҳисоблаганга қараганда янада аниқроқ бўлади. Олинган натижаларни ўзгармас харажатларнинг ўзгарувчан харажатларга нисбати сифатида ҳисобланадиган амалдаги усул натижалари билан солиштириш лозим, бу ўзгармас харажатларнинг ўзгарувчан харажатларга пропорционал равишда тақсимланишини ифодалайди:

$$X_{j\text{ио}} = X_{\text{бх}} + \sum_i X_{\text{ик}} \frac{X_{\text{бх}}}{\sum_j X_{\text{бх}}} \quad (2)$$

Олиб борилган ҳисоб-китоблар асосида логистик хизматларнинг умумий харажатлари (2) формуласидан фойдаланиб харажатларни ҳисоблашнинг амалдаги усулига мос ҳолда ҳисоблаш кўрсатилган, ҳамда баҳолашга бўлган икки хил ёндашувнинг фарқи кўрсатиб ўтилган.

«Логистик хизмат кўрсатиш 1»нинг умумий харажати «Standard cost» ҳисоб тизими асосида ҳисоблаб чиқилди. Бунда  $180 + 3,380 * 180 / 2,340 = 440,00$  минг сўм, логистик хизматнинг ўзгарувчан харажати 3,380 минг сўм, умумий ўзгармас харажат 2,340 минг сўм ташкил этди. Бошқа логистика хизматлар харажатлари аналогик тарзда формулага амалдаги ўзгарувчан харажат катталигини киритиш орқали ҳисобланди. Фарқи қуйидагини ташкил этди,  $393,26 - 440,00 = - 46,89$  ва ҳоказо (3-жадвал).

**3-жадвал**

**«Standard cost» ҳисоб тизими асосида харажатлар ҳисоби натижалари<sup>12</sup>, минг сўм**

Хизматлар	Амалдаги ҳисоб тизими натижалари	«Standard cost» ҳисоб тизими натижалари	Фарқ, (+;-)
Логистика хизмат 1	440.00	393.26	- 46.74
Логистика хизмат 2	537.78	439.37	- 98.41
Логистика хизмат 3	440.00	516.24	76.24
Логистика хизмат 4	733.33	700.43	- 32.9
Логистика хизмат 5	586.67	475.63	-111.04
Логистика хизмат 6	806.67	786.42	-20.25
Логистика хизмат 7	611.11	566.15	-44.96
Логистика хизмат 8	635.56	605.51	-30.05
Логистика хизмат 9	537.78	511.61	-26.17
Логистика хизмат 10	391.11	385.39	-5.72

Темир йўл тармоғи мамлакат иқтисодиётининг ўзига хос «қон томири» ҳисобланади. Шунинг учун, уни мамлакат иқтисодиётига мос ҳолда ривожлантириш лозим. Акс ҳолда, иқтисодиётнинг ривожланишига темир йўл тармоғидаги муаммолар салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Таҳлиллар натижаларига таянган ҳолда интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг бошқарув жараёнини сушт даражада кечишининг сабаблари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

транспорт-логистика тизимини мувофиқлаштиришнинг бугунги кунда йўлга қўйилган механизмларининг самарасизлиги;

<sup>12</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

3PL ва 4PL даражадаги логистик аутсорсинг тизимларининг ривожланмаганлиги;

транспорт-логистика тизимини комплекс назорат қилиш методикасини тизимга солинмаганлиги;

темир йўл транспортида нораціонал ташувларни амалга ошириш ҳолатлари мавжудлиги;

юкларни етказиб беришда кузатиб бориш ва назорат қилиш тизимининг самарасизлиги.

Юқоридаги муаммолардан келиб чиқиб, тадқиқотимизда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини оширишнинг асосий йўналишлари таклиф этилди. Диссертацияда транспорт-логистика тизимининг етарли услубий таъминотга эга эмаслиги бошқариш самарадорлигини ошириш борасидаги асосий муаммоларидан бири эканлиги асослаб берилган.

Олиб борилган тадқиқот интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришда самарадорлик параметрлари орасидан асосийларини ажратиб олиш имконини берди:

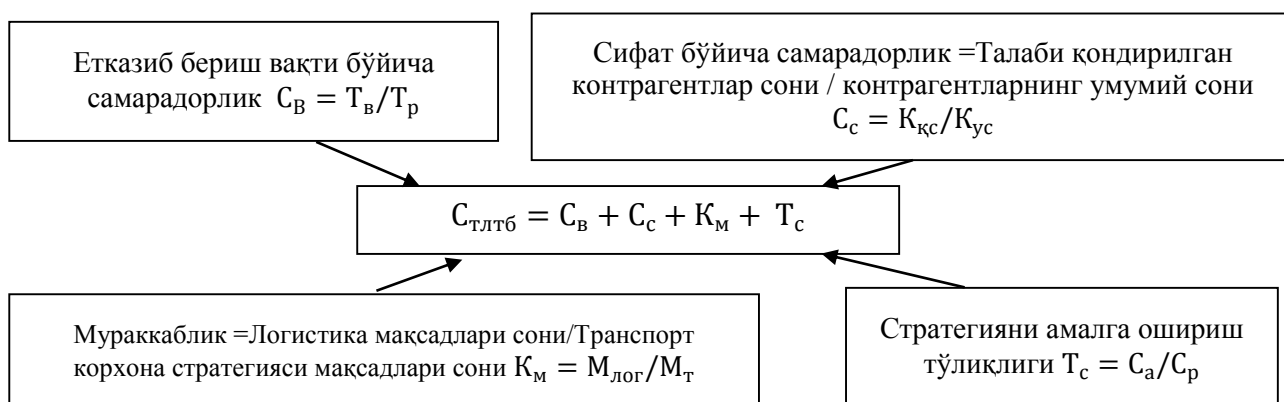
вақт бўйича мақсадларга эришиш (режалаштирилган вақтнинг ҳақиқий вақтга нисбати);

стратегияни амалга ошириш сифати бўйича мақсадларга эришиш (воситачи ва истеъмолчиларнинг хизматлар сифатидан қониқиш даражаси – балли баҳолаш тизимида);

стратегияни тўлиқ амалга оширишга риоя қилиш (режалаштирилган чора-тадбирлардан амалда нечтаси бажарилди);

стратегиянинг мураккаблиги – логистика стратегияси мақсадларининг темир йўл транспортини ривожлантириш бўйича умумий стратегик режага мослигига риоя қилиш, ўзаро зид бўлмаган мақсадли функциялар нисбати сифатида аниқланади.

Шундай қилиб, интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг бошқариш самарадорлигини баҳолаш имконини берувчи «функциялар кесишмаси (cross-functional)» усули такдим этилди (3-расм).



**3-расм. Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш усули<sup>13</sup>**

<sup>13</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Келтирилган формуладан кўриниб турибдики, интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш тўрт асосий кўрсаткични ҳисобга олган ҳолда амалга оширилди. Уларнинг йиғиндиси «1» га ёки фоизда ифодаланди 100% га интилиши лозим.

Таклиф этилган усулга таянган ҳолда ишлаб чиқилган усул бўйича таклифларни ва бошқарув механизмни амалиётга тадбиқ қилганда қуйидаги амалий натижаларга эришилди:

- бошқарувнинг юқори самарадорлиги таъминланди;
- товарларни етказиш бўйича барча операцияларни ташкил этишнинг тезкорлиги оширилди;
- транспорт воситаларининг назорат қилиш имконияти яратилди;
- харажатлар ва етказиб бериш вақти сезиларли даражада тежалишига эришилди.

Диссертациянинг «**Интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг бошқариш самарадорлигини ошириш йўналишлари**» деб номланган учинчи бобда интеграциялашган транспорт-логистика тизимида иқтисодий хатарларни «харажатлар – маҳсулот ҳажми – фойда (CVP)» усули асосида самарали бошқариш алгоритми таклиф этилган. Диссертацияда «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг корпоратив риск-менежмент тизимини ташкил этиш ва «Ўзбекистон темир йўллари» АЖ хатарларини бошқариш тизими тўғрисидаги низом»ни ишлаб чиқиш зарурлиги асосланган ва тизимда хатарларнинг олдини олиш ва таъсир даражасини минималлаштириш бўйича асосий вазифалари кўрсатиб берилган. 3PL ва 4PL замонавий логистика технология элементларини қўллаган ҳолда интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг иқтисодий-математик модели ишлаб чиқилган ҳамда интеграциялашган логистиканинг «исикава диаграммаси», «қиймат яратиш оқим харитаси» ва «аниқ муддатга» (JIT) концепциялари асосида транспорт-логистика операцияларини бажаришда А, В, С, Д вариантлар бўйича барча ҳолатларда етказиб бериш вақти ҳисоблаб чиқилган.

Транспорт-логистика тизимини бошқариш стратегиясини оптималлаштиришда транспортга оид вазифаларини ҳал этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Муаллифнинг фикрича, бунинг учун ушбу жараённи амалга оширишдаги харажатларнинг минимал қийматини  $Z^{opt}(X)$  таъминловчи логистик фаолиятдаги оптимал стратегия  $X^{opt}$  белгилаб олиниши лозим.

Тадқиқотимизда хатар таъсирини ҳисобга олмаган ҳолда,  $\Pi_1$  ҳолатида транспорт вазифаларини оптималлаштиришда  $Z_1 X^{opt} = 1,20$ ;  $Z_1(X_\alpha) = 1,25$ ;  $Z_1(X_\alpha) = 1,30$  харажатлар бирлиги белгилаб олинган. Бошқа ҳолатлар учун логистик жараёнларни амалга оширишда у ёки бу даражада салбий таъсир кўрсатувчи хатар таъсирчанлиги эҳтимоллар назарияси усули ёрдамида аниқланган. Транспорт-логистика тизими фаолиятини амалга оширишнинг математик модели 4-жадвалда ўз ифодасини топган.

#### 4-жадвал

### Транспорт-логистика тизими фаолиятини амалга оширишнинг математик модели

$X_i \backslash P_j$	$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$	$P_6$	$P_7$	$P_8$	$Z_i$	$Z_i^{Б-Л}$	$\sigma_i$
$X^{opt}$	1,20	1,35	1,45	1,70	1,50	1,80	1,85	2,00	1,60	1,60	0,24
$X_\alpha$	1,25	1,50	1,75	1,55	1,85	1,50	1,90	2,15	1,70	1,70	0,25
$X_\beta$	1,30	1,80	1,45	1,55	1,80	1,90	1,50	2,10	1,65	1,70	0,24
$p_j$	10%	10%	15%	10%	20%	10%	15%	10%	-	-	-

Бунда  $X^{opt}$ ,  $X_\alpha$ ,  $X_\beta$  стратегиялари ҳамда Пуассон тақсимот қонуни асосида ҳисоблаб чиқилган  $Z_i^{Б-Л}$  ўртача бирлиги логистик жараёнларни амалга ошириш бўйича барча ҳолатларга мувофиқ Байес Лаплас тамойилига кўра аниқланди:

$$p_j = P(P_j) = \frac{1}{8} = 0,125; j = 1, 2, \dots, 8 \quad (3)$$

Биз ўрганаётган транспорт-логистика фаолиятида ушбу мезонларнинг қўлланилиши кўшимча хусусиятларни эътиборга олишни талаб этади. Буларга сарф-харажатлар ўзгарувчан даражасининг  $Z_i(X_i)$  муҳим катталиклари билан алоқадор  $P_j$  ҳолатидаги  $X_i$  стратегиясини қўллаганда эришиш мумкин бўлади. 4-жадвал асосида олинган маълумотлар бўйича тегишли натижалар 5-жадвалда келтирилган.

#### 5-жадвал

### Транспорт-логистика фаолиятини амалга оширишда сарф-харажатларнинг ўзгариши

$X_i \backslash P_j$	$\min Z_j(X_i)$	$\max Z_j(X_i)$	$\lambda * \min Z_j(X_i) + (1 - \lambda) * \max Z_j(X_i)$
$X^{opt}$	1,20	2,00	1,60
$X_\alpha$	1,25	2,15	1,70
$X_\beta$	1,30	2,10	1,70

Стохастик ўйинларнинг асосий хусусиятларидан бири хатар кенглиги  $r_{ij} = Z_j(X_i) - \min_j Z_j(X_i)$  амалга оширилувчи муҳит  $P_j$  билан умуман тўғри келмаганда  $X_i$  стратегиядан фойдаланишдир. Ушбу хусусиятдан келиб чиқиб, 5-жадвалда келтирилган маълумотлар асосида хатар таъсирчанлиги аниқлаб олинди (6-жадвал).

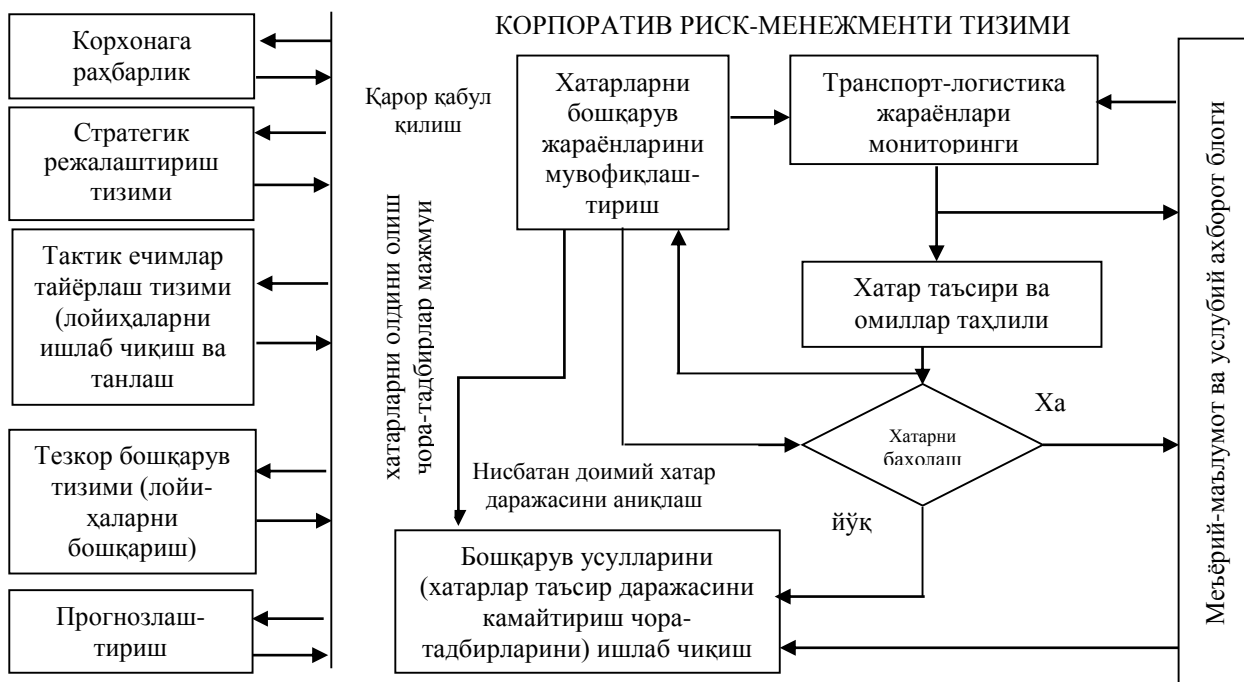
#### 6-жадвал

### Транспорт логистика фаолиятини амалга оширишдаги хатар таъсирчанлиги

$X_i \backslash P_j$	$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$	$P_6$	$P_7$	$P_8$	$\max_j r_{ij}$
$X^{opt}$	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,30	0,35	0,00	0,35
$X_\alpha$	0,05	0,15	0,30	0,00	0,35	0,00	0,45	0,15	0,45
$X_\beta$	0,10	0,30	0,00	0,00	0,30	0,40	0,00	0,10	0,40

5-жадвалдаги маълумотларга кўра,  $\min_j \max_{ij} r_{ij} = 0,35$  бу ҳам  $X^{opt}$  стратегиясининг оптималлигига гувоҳлик беради. Шу тариқа, олиб борилган таҳлиллар  $X^{opt}$  стратегия ҳар тарафлама оптималлигини кўрсатди.

Тадқиқот натижаларидан келиб чиқиб, интеграциялашган транспорт-логистика фаолиятидаги иқтисодий хатарларни самарали бошқаришнинг асосий йўналишлари белгилаб олинди. Шунингдек, хатарларнинг олдини олиш, хатар таъсирчанлигини минималлаштириш имконини берувчи оқимли жараёнлардаги иқтисодий хатарларни самарали бошқариш алгоритми таклиф этилди (4-расм).



**4-расм. Интеграциялашган транспорт-логистика тизимидаги иқтисодий хатарларни самарали бошқариш алгоритми<sup>14</sup>**

Тадқиқотимизда 3PL ва 4PL даражасидаги логистика компаниялари хизматларидан фойдаланиш орқали юкларни етказиб беришда иқтисодий самарадорликни баҳолаш мақсадида интеграциялашган транспорт-логистика фаолиятини бошқаришнинг иқтисодий-математик модели ишлаб чиқилди.

Диссертацияда мисол тариқасида, ишлаб чиқарувчилар маҳсулотларини етказиб бериш буюртмаларига хизмат кўрсатувчи  $X$  компаниялар кўриб чиқилди. 3PL ва 4PL даражасидаги логистика компаниялари хизматларига мурожаат этишда ушбу логистика компанияси хизматидан фойдаланувчи «ўхшаш» компанияларнинг сони –  $X$  га ва  $Y$  омбор хизматларига боғлиқ ҳолда энг кам солиштирма сарф-харажатлари ҳисоблаб чиқилди (7-жадвал). Демак, моделга кўра, товарларни омборга жойлаштириш бўйича 3PL даражасидаги логистика компаниялари хизматларидан фойдаланиш захираланган омбор майдонлари етарлича таъминланмаганлиги сабабли компания ҳиссасига тўғри келувчи сарф-харажатларни сезиларли даражада камайтириш имконини беради.

<sup>14</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

## 7-жадвал

**3PL ва 4PL даражадаги логистика компаниялари хизматларидан  
фойдаланишда ижарага берилган омбор майдонлари бирлигига  
тўғри келувчи харажатлар ҳисоби натижалари<sup>15</sup>**

<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>m</i>
1	13,1246	128
2	12,9213	120
3	11,5282	116
4	10,9185	114
5	10,7441	113
6	10,6245	112
7	10,5347	111
8	10,5022	110
9	10,9890	110
10	10,3277	107

Етказиб бериш вақти аниқ белгиланган транспорт-логистика хизматларини кўрсатишда янада муҳимроқ бўлган жиҳатларидан бири транспортга боғлиқ бўлмаган вақт ҳисобланади. Баъзан транспортга боғлиқ бўлмаган вақт ташиш вақтидан кўра муҳимроқ ҳисобланади. Тадқиқотимизда логистиканинг «аниқ муддатга» концепцияси асосида А, В, С, Д вариантлар бўйича етказиб бериш вақтлари ҳисоблаб чиқилди (8-жадвал).

## 8-жадвал

**Юкларни етказиб бериш вақтининг вариантлар бўйича  
ҳисоб-китоб натижалари<sup>16</sup>, соат**

Вариантлар	$T_{\text{вар}}$	$T_{1-2}$	$T_2$	$T_{2-3}$	$T_{1-3}$	$T_3$	$T_{3-4}$	$T_4$	$T_{4-5}$	$T_{4-6}$	$T_5$	$T_{5-6}$	$T_6$	$\sum T_i$
$T_A$	$T_{A1}$	-	-	-	46	4	0.2	1.5	-	40	-	-	2	93.7
	$T_{A2}$	-	-	-	41	9	0.3	5.55	-	42	-	-	3	100.8
	$T_{A3}$	-	-	-	52	6	0.4	5	-	44	-	-	4	111.4
$T_B$	$T_{B1}$	33	4	-	-	8	0.3	2.5	-	35	-	-	3	85.8
	$T_{B2}$	40	2	1	-	9	0.2	1.5	-	30	-	-	4	87.7
	$T_{B3}$	35	3	-	-	9	0.3	4.5	-	36	-	-	3	90.8
$T_C$	$T_{C1}$	-	-	-	41	8	0.4	2.5	0.2	-	58	20.5	3	133.6
	$T_{C2}$	-	-	-	46	6	0.4	3.5	0.4	-	76	25.5	4	162.8
	$T_{C3}$	-	-	-	38	7	0.3	4	0.3	-	106	30.5	3	189.1
$T_D$	$T_{D1}$	45	3	1	-	8	0.4	3.5	0.4	-	96	31.5	2	189.8
	$T_{D2}$	46	2	-	-	9	0.4	4.5	0.4	-	146	35.5	3	246.8
	$T_{D3}$	43	3	1	-	7	0.3	4	0.3	-	180	31.5	3	273.1

8-жадвал натижалари асосида А, В, С, Д вариантлар учун трансформация коэффициентидан фойдаланилган ҳолда уларнинг самарадорлиги баҳоланди (9-жадвал).

<sup>15</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

<sup>16</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

**А, В, С, Д вариантлар бўйича етказиб бериш вақтларининг самарадорлиги<sup>17</sup>**

Вариантлар	Таққосланган вариантлар самарадорлиги	
А	$K_{A2} = 1 + \frac{\sum T_{A2} - \sum T_{A1}}{\sum T_{A1}} = 1 + \frac{100,8 - 93,7}{93,7} = 1,07$ $K_{A3} = 1 + \frac{\sum T_{A3} - \sum T_{A1}}{\sum T_{A1}} = 1 + \frac{111,4 - 93,7}{93,7} = 1,18$ $\delta_{A3} = (K_{A3} - 1) * 100\% = 18\%$	(4)
В	$K_{B2} = 1 + \frac{\sum T_{B2} - \sum T_{B1}}{\sum T_{B1}} = 1 + \frac{87,7 - 85,8}{85,8} = 1,02$ $K_{B3} = 1 + \frac{\sum T_{B3} - \sum T_{B1}}{\sum T_{B1}} = 1 + \frac{90,8 - 85,8}{85,8} = 1,05$ $\delta_{B3} = (K_{B3} - 1) * 100\% = 5\%$	(5)
С	$K_{C2} = 1 + \frac{\sum T_{C2} - \sum T_{C1}}{\sum T_{C1}} = 1 + \frac{162,8 - 133,6}{133,6} = 1,21$ $K_{C3} = 1 + \frac{\sum T_{C3} - \sum T_{C1}}{\sum T_{C1}} = 1 + \frac{189,1 - 133,6}{133,6} = 1,41$ $\delta_{C3} = (K_{C3} - 1) * 100\% = 41\%$	(6)
Д	$K_{D2} = 1 + \frac{\sum T_{D2} - \sum T_{D1}}{\sum T_{D1}} = 1 + \frac{246,8 - 189,8}{189,8} = 1,30$ $K_{D3} = 1 + \frac{\sum T_{D3} - \sum T_{D1}}{\sum T_{D1}} = 1 + \frac{273,1 - 189,8}{189,4} = 1,43$ $\delta_{D3} = (K_{D3} - 1) * 100\% = 43\%$	(7)

Демак, амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижасига кўра, транспорт-логистика операцияларини бажаришда кўпроқ вақт сарф этилаётганини кўрсатаётган трансформация коэффиценти юқларни етказиб беришда таққосланган вариантлар самарадорлигини баҳолаш имкониятини беради. Шунга кўра, А ва В вариантлар С ва Д вариантларга қараганда етказиб бериш вақтини 25 фоизга қисқартириш имконини беради.

### ХУЛОСА

Диссертация мавзуси бўйича ўтказилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Мамлакатимизда иқтисодиёт соҳаларининг темир йўл транспорт томонидан ташилган юқлари ҳажми таҳлил қилиниб, транспорт турлари ўртасида кучайиб бораётган рақобатни ҳисобга олган ҳолда темир йўл транспортининг бошқа транспорт турларига нисбатан унинг рақобатли имкониятлари, техник фойдаланиш ва иқтисодий хусусиятларидан келиб чиқиб, унинг афзаллик ва камчиликлари таснифланди, интеграциялашган транспорт тизимини самарали бошқариш бўйича вазифалари кўрсатиб берилди. Мазкур вазифаларнинг амалга оширилиши ривожланиш индекслари бўйича мамлакат транспорт тармоғи рейтингини дунё миқёсида юқори поғонага кўтаришга хизмат қилади.

<sup>17</sup> Олиб борилган тадқиқотлар натижасида муаллиф томонидан ҳисобланган.

2. Транспорт-логистика тизимини бошқаришда инобатга олиниши зарур бўлган функционал тамойиллар асосида транспорт-логистика тизимининг бошқарув самарадорлигига эришиш имкониятини берувчи илмий тадқиқотларнинг асосий йўналишлари тизимлаштирилди ва интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолашнинг беш поғонали алгоритми таклиф этилди.

3. Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришда логистика ва замонавий менежмент концепциялари, моддий захираларни бошқариш ва назорат қилишнинг «энг кўп-ўртача –энг кам (ABC ва XYZ)» усуллари тадқиқи асосида ишлаб чиқилган бошқарув механизми моддий оқимлар ҳаракатини назорат қилиш ва интеграциялашган транспорт-логистик жараёнларини самарали бошқаришга замин яратади.

4. Транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш бўйича услубий таъминот ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан бири бўлганлиги сабабли, интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳоловчи «функциялар кесишмаси (cross-functional)» усули таклиф этилди ва ушбу усулни амалиётга қўллаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди.

5. Маҳсулотни етказиб бериш жараёнларини бошқариш тизимларини шакллантиришда энг самарали ва истиқболли йўналиш ҳисобланган транспорт тармоқларида замонавий логистик хизмат провайдерларидан фойдаланиш афзалликлари ва имкониятлари асослаб берилди. Бу эса тизимлар назорати ва бошқарув вазифаларини ҳал этиш, шунингдек транспорт хавфсизлигини ва юкларнинг сақланишини таъминлаш ҳисобига компания фаолиятининг самарадорлигини оширади.

6. Замонавий логистика технология элементларини қўллаш асосида интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини баҳолаш бўйича иқтисодий-математик модел ишлаб чиқилган. Ушбу модел транспорт-логистик жараёнларини самарали бошқаришга асос бўлади.

7. «Ўзбекистон темир йўллари» АЖда транспорт-логистика тизими самарадорлигининг асосий унсурларидан бири логистика харажатларини минималлаштириш, хизматлар истеъмолчилари буюртмаларини бажариш муддатларини қисқартиришдан иборат. «Ўзбекистон темир йўллари» АЖда замонавий логистика технологиялари ва интеграциялашган логистиканинг «исикава диаграммаси», «қиймат яратиш оқим харитаси» ва «аниқ муддатга» (JIT) концепцияларидан фойдаланиш натижасида етказиб бериш вақти 25 фоизга қисқариши мумкинлиги ўз тасдиғини топди.

8. Интеграциялашган транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича таклиф этилган усуллар ҳамда тавсиялар интеграциялашган транспорт-логистика тизимини самарали бошқаришнинг қисқа ва узоқ муддатдаги стратегияларини ишлаб чиқиш, тизимни модернизация қилиш, бизнес ҳамкорлари билан мувофиқлашув ва интеграциялашув бўйича фаолиятларини самарали олиб бориш, миқдорларга сифатли хизмат кўрсатиш, логистика хизматлари провайдерларининг рақобатбардошлигини ошириш, шу билан биргаликда интеграциялашган транспорт-логистика тизимининг бошқарув фаолияти самарадорлигини ошириш имконини беради.



**НАУЧНЫЙ СОВЕТ № DSc.27.06.2017.I.16.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАЙЗУЛЛАЕВ ЖАВЛОНБЕК СУЛТОНОВИЧ**

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ  
ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ  
СИСТЕМОЙ**  
(на примере АО «Узбекистан темир йуллари»)

**08.00.13 – Менеджмент**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

**Ташкент – 2019**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №B2018.3.PhD/Iqt781.**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном экономическом университете.

Автореферат диссертации на трёх языках ((узбекском, русском, английском(резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tdiu.uz](http://www.tdiu.uz)) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Салимов Бахтиёр Таджиевич</b> доктор экономических наук, профессор
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Рахимова Дильфуза Нигматовна</b> доктор экономических наук, профессор <b>Суюнов Дилмурод Холмуродович</b> доктор экономических наук, доцент
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог</b>

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года в \_\_\_\_ ч. на заседании Научного совета DSc.27.06.2017.I.16.01 по присуждению ученой степени при Ташкентском государственном экономическом университете Адрес: 100003, город Ташкент, улица Ислома Каримова, 49. Тел.: (+99871) 239-28-72, факс: (+99871) 232-01-49, e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (регистрационный номер № \_\_\_\_). Адрес: 100003, город Ташкент, улица Ислома Каримова, 49. Тел.: (+99871) 239-28-72, факс: (+99871) 232-01-49, e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года.

(протокол реестра № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года).

**Б.Ю. Ходиев**

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

**А.Н. Самадов**

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, к.э.н., доцент

**М.А. Махкамова**

Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** С каждым днем растет значение транспортно-логистических инфраструктур в мировых интеграционных процессах. По данным Всемирного Банка, доля транспортных услуг в мировом ВВП составляет 4,3 трлн. доллара США (6,9%), объем ежегодных грузовых и пассажирских перевозок достиг 110 млрд. тонн и более 1 трлн. пассажиров соответственно, численность занятых в транспортной инфраструктуре составила 100 млн. человек<sup>1</sup>. Задачи по развитию данной отрасли осуществляются Глобальной транспортно-логистической системой. (The global transport and logistic system). Эффективная организация управленческих процессов в логистической системе позволяет экономить от 30 до 60% материальных ресурсов, и вместе с тем, способствует снижению транспортно-логистических издержек производственных предприятий, пользующихся услугами железнодорожного транспорта, примерно на 30-35%.

Во всем мире осуществляются широкомасштабные научные исследования, направленные на повышение эффективности управления системой транспортной логистики. В частности, из наиболее исследуемых направлений можно назвать такие, как комплексный подход к вопросам более эффективного управления интегрированной транспортно-логистической деятельностью, ускорение движения материалов на основе совершенствования современного логистического управления, формирование экономических подходов, обеспечивающих более эффективное управление интегрированной транспортно-логистической системой, а также повышение эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой. В связи с этим, осуществление исследований по совершенствованию эффективного управления интегрированной транспортно-логистической системой является одной из основных научных тенденций.

В стране на сегодняшний день осуществляются широкомасштабные и целевые программные меры по ускоренному и качественному развитию транспортной и логистической сферы, в качестве важного фактора интегрирования национальной экономики с экономикой мира. В частности, введение в эксплуатацию железнодорожной линии в Афганистане Хайратон-Мазари Шариф, а также Ангрэн-Пап, а также организация в стране центров логистики привело не только к увеличению внутренних перевозок, но и значительно улучшило транзитные возможности Узбекистана. В «Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Узбекистана на 2017-2021 годы» определены важные задачи по «повышению уровня конкуренции среди национальных транспортно-логистических компаний»<sup>2</sup>. Для решения данных задач требуется повысить эффективность управления интегрированной транспортно-логистической системой страны.

---

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

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли фармони. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

Данное диссертационное исследование в определенной мере служит выполнению задач, определённых в таких документах, как Постановление Президента Узбекистана ПП-4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», а также ПП-5647 от 1 февраля 2019 года «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в транспортной отрасли (сфере)», и ПП-3422 от 2 декабря 2017 года «О мерах по совершенствованию транспортной инфраструктуры и диверсификации внешнеторговых направлений по перевозке грузов» и других нормативно-правовых документах.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике.** Диссертация выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Степень разработанности проблемы.** Вопросы повышения эффективности менеджмента подробно освещены в работах таких представителей научного менеджмента, как Р. Акофф, Ф. Тейлор, М. Мескон, П. Друкер, А. Файоль, Л.Берталанфи<sup>3</sup>. Вопросы эффективного управления транспортно-логистической системой отражены в научных работах таких зарубежных ученых, как Р. Баллоу, П. Стюарт, К. Стерлигов, Н. Плетнева, Т. Цывкунова, А. Кearnей, Т. Голдсбу и других исследователей<sup>4</sup>.

В странах СНГ в данной области проводили исследования такие ученые как И. Белов, Г. Бубнова, Г. Вовк, В. Галабурда, О. Ефимова, А. Зайцев, А. Каплан, Р. Кожевников, В. Козырев, В. Колесников, Б. Лапидус, Л. Левицкая, Б. Лёвин, Б. Аникин, Э. Гагарский, В. Герами, В. Дыбская, А. Кириллова, А. Колик, П. Куренков, Э. Мамаев, Л.Миротин, В. Моргунов, Д. Новиков, В. Сергеев и Л. Фёдоров<sup>5</sup> др. Их научные труды посвящены

---

<sup>3</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>4</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. Steward, 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 организации: современные подходы: сб.науч.тр. Саратов: Изд-во СГТУ, 2012. С.29-30.; Кearnей М.Н. Логистика в системе организации предпринимательской деятельности коммерческих структур: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / М.Н. Кearnей. СПб., 2011. 31 с.

<sup>5</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.:

вопросам повышения эффективности управления региональной транспортной и логистической инфраструктур.

В Узбекистане исследованию вопросов повышения эффективности управления транспортно-логистической системой страны особое внимание уделено в научных трудах Г. Саматова, М. Икрамова, К. Ульджабоева, Я. Кориевой, А. Шермухамедова, К. Зиядуллаева и А. Зохидова<sup>6</sup>. Проблемы транспортных коммуникаций также изучены и в рамках политических дисциплин. Среди ученых, которые исследовали эти аспекты проблемы, следует отметить Ж. Артикова, И. Кадилова, Р. Сарбаева<sup>7</sup> и др.<sup>8</sup>

В научных работах вышеуказанных ученых исследуются проблемы транспорта и логистики стран Центральной Азии. Однако, в них недостаточно уделено внимания изучению элементов транспорта и логистики как единой системы. По этой причине изучение элементов транспортной логистики в качестве интегрированной системы и выявление существующих проблем в процессах ее эффективного управления, определение влияющих на них факторов и разработка научно обоснованных предложений по повышению эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой определяет актуальность темы диссертации.

**Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ** **Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ учреждения высшего образования, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского государственного экономического университета, в рамках проекта А-2-38 «Развитие международной логистики в Центрально Азиатском регионе» (2017-2019гг.).

**Цель исследования.** На основе системного подхода разработка предложений и рекомендаций по повышению эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой.

---

<sup>6</sup> Саматов Ғ.А. ва бошқалар. Рақобат муҳитида халқаро транспорт тизими фаолиятининг логистик ишончилиги. – Т.: ТошДАУ нашр тахририяти бўлими, 2003. – 82 б; 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 - Тошкент, «Мехнат», 1999г.; Қорриева Я.К. Ўзбекистонни жаҳон бозорига чиқиши учун халқаро йўлақлардан самарали фойдаланишнинг логистик транспорт муаммолари. Икт. фан. док. ... дис. автореф., Тошкент 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. Интеграция транспортных коммуникаций Республики Узбекистан в международную транспортно-коммуникационную систему // Современные методы организации бизнеса и маркетинга: Межвузовский сборник. –СПб.: СЗТУ, 2005. –С. 101-106.; Зохидов А.А. Марказий Осиё транспорт тизимини самарали бошқариш механизмни такомиллаштириш. Икт. фан. док. ... дис. Автореф., Тошкент 2018;

<sup>7</sup> Артиков Ж.Ю. Ўзбекистон Республикаси ташқи сиёсати ва транскомуникация муаммолари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. -Тошкент, 2005; Кодиров И. Ўзбекистон Республикаси транспорт дипломатияси: муаммолар ва уларнинг ечимлари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. Тошкент, 2005; Сарбаев Р.М. Развитие транспортных коммуникаций Центральной Азии как важный фактор региональной безопасности.

<sup>8</sup> Артиков Ж.Ю. Ўзбекистон Республикаси ташқи сиёсати ва транскомуникация муаммолари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. -Тошкент, 2005; Кодиров И. Ўзбекистон Республикаси транспорт дипломатияси: муаммолар ва уларнинг ечимлари. Сиёсий фан.ном. ... дис. автореф. Тошкент, 2005; Сарбаев Р.М. Развитие транспортных коммуникаций Центральной Азии как важный фактор региональной безопасности.

**Задачами исследования** заключены в следующем:

оценка места и значения железнодорожной отрасли в развитии экономики страны;

на основе системного подхода разработка методик оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой;

исследование направлений совершенствования механизма управления интегрированной транспортно-логистической системы;

разработка научных рекомендаций по оценке показателей эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой;

совершенствование методики расчета издержек на транспортно-логистические услуги;

разработка научно-методических рекомендаций по эффективному управлению рисками в интегрированной транспортно-логистической системе;

разработка экономико-математической модели оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой с применением современных технологий логистики.

**Объектом исследования** являются транспортно-логистические системы акционерного общества «Ўзбекистан темир йўллари»

**Предметом исследования** являются экономические отношения, связанные с процессами повышения эффективности управления транспортно-логистической системой железных дорог в условиях интегрированной транспортно-логистической системы.

**Методы исследования.** В процессе исследования применены методы анализа и синтеза, SWOT анализа, сравнительного анализа, индикативного и выборочного наблюдения, корреляционного и регрессионного анализа, экономико-математического моделирования и других методов научного анализа.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

на основе использования модификации «концепции интегрированного управления качеством», «диаграммы исикавы», «карты потока создания стоимости», авторского подхода метода управления материальными запасами «наибольшее – среднее – наименьшее», а также «принципов комплексного планирования» усовершенствована трехступенчатая концептуальная модель механизма управления интегрированной транспортно-логистической системой;

интегрированная рейтинговая система оценивания критерия оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой, направленная на осуществление комплексного мониторинга железнодорожной отрасли усовершенствована на основе определения нормативных значений качественных и количественных показателей, а также согласно подхода, позволяющего избежать отклонения при расчёте управленческих затрат;

на основе применения на подходе определения оптимальной стратегии к единице затрат алгоритма эффективного управления процессами в микро и мезо потоках, позволяющий минимизировать влияния экономических рисков на интегрированную транспортно-логистическую систему;

на основе применения подхода полной доставки (сдачи) груза третьей стороне в цепи доставки усовершенствована экономико-математическая модель оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой.

**Практические результаты исследования** заключается в следующем:

предложен общий механизм управления интегрированной транспортно-логистической системой в целях внедрения современной логистической концепции в управлении транспортной отрасли;

даны методические рекомендации по разработке соответствующих управленческих решений в целях своевременного выявления и устранения проблем в транспортно-логистической системе страны;

разработаны предложения по разработке систем корпоративного риск-менеджмента и сопровождения и контроля груза на железной дороге, способствующие минимизации уровня влияния экономических рисков в процессе доставки груз;

обоснованы подходы к анализу и прогнозированию на основе методов современного менеджмента в интегрированной транспортно-логистической системе, определения потребности в услугах согласно долговременным изменениям.

**Достоверность результатов исследования** определяется целесообразностью примененных методов, практической апробацией научных-теоретических предложений и рекомендаций, внедрением разработанных моделей в практику, подтверждением полученных результатов компетентными организациями в области транспорта, использованием материалов Государственного Комитета Республики Узбекистан по статистике.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования объясняется возможностью их использования для графического отображения имеющихся бизнес-процессов в области эффективного управления интегрированной, а также тем, что они обогащены такими подходами, как предотвращение явлений, ничего не прибавляющих к стоимости.

Практическое значение результатов исследования заключается в возможности их использования соответствующими министерствами и ведомствами для эффективного управления интегрированными транспортно-логистическими системами, выявления существующих в отрасли проблем, планирования и организации деятельности отрасли, а также определения перспектив развития транспортно-логистической системы страны. Кроме того, результаты исследования могут быть применены при подготовке кейс-стади, текстов лекций, учебных пособий по предметам «Транспортная логистика», «Логистика» и «Управление предприятиями железнодорожного транспорта».

**Внедрение результатов исследования.** На основе научных результатов, полученных в ходе исследования вопросов повышения эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой:

предложения по совершенствованию концептуальной модели механизма управления интегрированной транспортно-логистической системой на основе использования «диаграммы исикавы», «карты потока создания стоимости», а также авторского подхода метода управления материальными запасами «наибольшее – среднее – наименьшее», модификации «концепции интегриро-ванного управления качеством» и «принципов комплексного планирования» внедрены в практику Управления по логистике, грузовым и коммерческим делам АО «Ўзбекистон темир йўллари» (справка НГ/6859 АО «Ўзбекистон темир йўллари» от 5 сентября 2018 года). Применение трехступенчатой концептуальной модели данного механизма управления дало возможность эффективно организовать бизнес-процессы, контролировать хранения принятых грузов на складах и движения товаропотоков, а также сократить затраты на управление в АО «Ўзбекистон темир йўллари» на 13 %;

предложения по усовершенствованию подходов к определению нормативных значений качественных и количественных показателей интегральных оценок рейтинга критерия оценивания эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой, направленная на осуществление комплексного мониторинга железнодорожной отрасли и предотвращению отклонений при расчете управленческих затрат внедрены в деятельность Управления по логистике, грузовым и коммерческим делам АО «Ўзбекистон темир йўллари» (справка НГ/6859 АО «Ўзбекистон темир йўллари» от 5 сентября 2018 года). Внедрение данного метода интегрального оценивания критерия оценок в деятельность акционерного общества дало возможность повысить эффективность управления на 12-14%;

предложения, дающие возможность минимизировать уровень влияния экономических рисков в интегрированной транспортно-логистической системе, и направленные на её совершенствование, и основанные на подходе определения оптимальной стратегии к единице затрат алгоритма эффективного управления микро и мезо потоковыми процессами были внедрены в деятельность Управления по логистике, грузовым и коммерческим делам АО «Ўзбекистон темир йўллари» (справка НГ/6859 АО «Ўзбекистон темир йўллари» от 5 сентября 2018 года). Внедрение данного алгоритма управления в деятельность акционерного общества дало возможность предупреждения ожидаемых рисков и способствовало минимизировать уровень их влияния на 12-14 %;

предложения, данные по оптимизации оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой на основе применения элементов подхода полной доставки груза третьей стороне в цепи доставки внедрены в деятельность Управления по логистике, грузовым и коммерческим делам АО «Ўзбекистон темир йўллари» (справка НГ/6859 АО «Ўзбекистон темир йўллари» от 5 сентября 2018 года). В результате внедрения данной



оптимизированной модели была обеспечена интеграция всех логистических компаний, привлечённых в цепочку обеспечения, а также создана возможность для сокращения сроков доставки на 25%.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования обсуждены на 4-х международных и 7 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По результатам исследования опубликованы 29 научные работы, в том числе, в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных результатов диссертаций, опубликованы 8 статей (в том числе, в 4 республиканских и 4 иностранных изданиях).

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений, общий объем научной работы составляет 151 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, показана степень изученности проблемы, сформулированы цель и задачи, а также объект и предмет исследования, показано соответствие темы исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике, описаны научная новизна и практические результаты исследования, раскрыто научное и практическое значение полученных результатов, приведены сведения о внедрении результатов исследования, публикациях по теме диссертации и о ее структуре.

В первой главе диссертации **«Теоретические и методические основы повышения эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой»** исследованы современные подходы к эффективному управлению интегрированной транспортно-логистической системой и совершенствован механизм управления интегрированной транспортно-логистической системой.

Новый подход к вопросу перевозок, являющийся составной частью более крупной системы, позволил сделать вывод о целесообразности рассмотрения всех аспектов перевозок в комплексе, т.е. с учетом всего информационного потока, связанного с отправкой и принятием груза, его переработкой, упаковкой, хранением и доставкой.

В отличие от транспортной системы, связанной с перевозкой грузов, и включающей весь комплекс различных видов транспорта, оказывающего другие услуги, интегрированная транспортно – логистическая система обеспечивает минимизацию затрат времени и издержек.

По мнению автора, исходя именно из этого следует уточнить сущность понятий «транспортная логистическая система» и «интегрированная транспортно- логистическая система». В результате обобщения мнений и подходов ученых исследовавших проблемы в данной отрасли экономики их можно сформулировать следующим образом. Так, сущность понятия «транспортно-логистическая система» заключается в том, что она объединяет

весь комплекс потребителей, обслуживающих организаций, пользователей, систему управления, транспортных средств, путей коммуникаций, сооружений и другого имущества. Под интегрированной транспортно-логистической системой понимается весь комплекс инфраструктур транспорта и логистики, транспортных предприятий и транспортных средств, находящихся под общим управлением.

В диссертации в результате изучения теоретических основ исследуемой проблемы автором сформулирован ряд методологических подходов. С функциональной точки зрения, на основе специального подхода, определена декомпозиция интегрированной транспортно-логистической системы. С учетом того, что разделены объекты и субъекты, принципы управления интегрированной транспортно-логистической системой, определены ее цели и задачи, и направления регулируемые государством.

В диссертации с использованием системного подхода разработана методика оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой. Рекомендуемая методика позволяет оценивать эффективность управления транспортно-логистической системой, интегрированной с помощью различных видов транспортных средств.

Как любая система, состоящая из взаимозависимых и взаимовлияющих сложных элементов, так и интегрированная транспортно-логистическая система включает в себя ряд сложных систем.

Исходя из принципов системного подхода, являющегося одним из научных подходов управления, интегрированную транспортно-логистическую систему можно определить, как сложную и в свою очередь управляемую недостаточно эффективно систему. По нашему мнению, управление интегрированной транспортно-логистической системой – это регулирование системы как объекта и субъекта органами управления транспортной компании путем экономических, организационно-административных и правовых методов, а также различными рычагами действия.

Для принятия соответствующих решений по эффективному управлению интегрированной транспортно-логистической системой необходимо установить постоянный контроль над отраслью. Первоначальным элементом механизма управления является цель управления. Определение цели является самым ответственным этапом при разработке и принятии управленческих решений, поскольку именно цель определяет стратегические и тактические направления развития системы. В диссертации на основе концепции управления, позволяющей синхронизировать логистических операций, а также на основе интегрированных управленческих критериев и интегрированных логистических концепций усовершенствован механизм управления интегрированной транспортно-логистической системой (рис.1). Применение данного механизма управления позволяет более эффективно организовать бизнес процессы в железнодорожной сети, добиться эффективности при хранении грузов, контроле товарных потоков и обеспечении непрерывности работы системы.



**Рис. 1. Механизм управления интегрированной транспортно-логистической системой<sup>8</sup>**

<sup>8</sup> Разработан автором по результатам проведенных исследований

Во второй главе диссертации «Анализ состояния эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой» изучено современное состояние развития транспортно-логистической системы, выявлены существующие проблем в области эффективного управления интегрированной транспортно-логистической системой и предложена методика оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой на основе метода «cross-functional». Методика расчета расходов транспортно - логистических услуг совершенствована на основе системы учета «standard-cost». Эффективное развитие экономики страны непосредственно связано с развитием транспортной системы, и она является одним из основных отраслей, способствующих социально-экономическому развитию общества. Исходя из этого, в диссертации определены задачи эффективного управления интегрированной транспортной системой по четырем направлениям.

Одним из основных критериев оценки транспортной системы являются показатели логистики. Если посмотреть на индекс эффективности логистики республики, то высокими показателями выделяются именно в индикаторы инфраструктуры и своевременной поставки грузов. Однако сравнительный анализ показывает, что по индикаторам логистики наша страна отстает от других стран (табл.1). В этих странах логистические услуги за счет большого объема перевозок создают возможность для достаточно большой экономии и являются источником инноваций, технологических изменений и нововведений. Узбекистан по индексу эффективности логистики стран, который рассчитывается экспертами Мирового Банка занимает 99 место среди 160 стран. Недостаточность мультимодальных логистических центров, растянутость времени на экспортно-импортные операции, недостатки при сопровождении и контроле груза становятся основными причинами снижения показателей республики по индексу эффективности логистики.

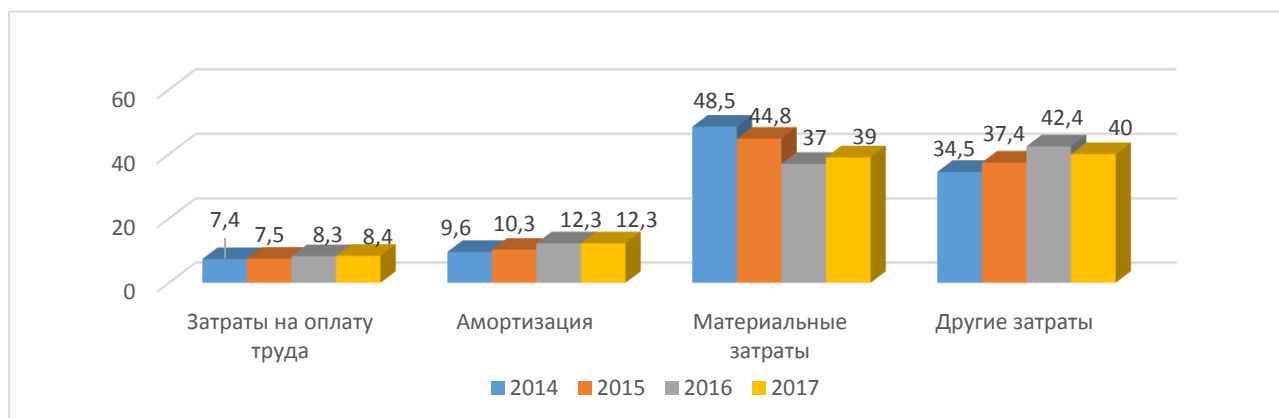
**Таблица 1**

**Индекс сравнительной эффективности логистики страны<sup>9</sup>**

Страны	Рейтинг ЛСИ	Таможня	Инфра-структура	Межд. перевозки	Логист. конкуренция	Наблюдение и конкуренция	Поставка в срок
<b>Китай</b>	12	3.29	3.75	3.54	3.59	3.65	3.84
<b>Япония</b>	5	3.99	4.25	3.59	4.09	4.05	4.25
<b>США</b>	9	3.77	4.03	3.67	4.05	4.11	4.33
<b>Австралия</b>	18	3.87	3.97	3.25	3.71	3.82	3.92
<b>Казахстан</b>	71	2.66	2.55	2.73	2.58	2.78	3.53
<b>Узбекистан</b>	99	2.10	2.57	2.42	2.59	2.71	3.09

<sup>9</sup> Информация Мирового Банка // [www.worldbank.org/international lpi global ranking](http://www.worldbank.org/international/lpi/global_ranking), 2018.

Экономическая эффективность транспорта также определяется долей транспортных расходов в себестоимости, произведенной в отраслях экономики страны продукции. В диссертации осуществлен анализ себестоимости транспортных услуг. Как показывает анализ, в Узбекистане в структуре себестоимости транспортных услуг самую низкую долю составляют расходы на оплату труда - 8,3% (рис.2). В Европейском Союзе этот показатель в шесть раз больше, чем в нашей стране и равен 50-52%. Амортизационные отчисления в Узбекистане составляют 12,3%, в Европейском Союзе 6-7%, а другие расходы в Узбекистане достигают 40,2%, в Европейском Союзе только - 16%. Такое положение существенно снижает конкурентоспособность транспортных компаний страны в международных перевозках.



**Рис. 2. Изменение состава себестоимости в Узбекистане<sup>10</sup>, %**

В диссертации предложены направления по совершенствованию механизма тарифного регулирования, состоящие из шести этапов. При этом, основной целью является создание условий для эффективного использования транспортных и логистических ресурсов, повышение ценовой конкурентоспособности грузоперевозок во всех звеньях экономики страны в целом, и в рассматриваемой системе в частности, и на этой основе разработка механизма, способствующего повышению уровня жизни населения.

В настоящее время важнейшими задачами предприятий являются бесперебойные поставки продукции зарубежным клиентам, минимизация расходов на поставку, оперативное оформление документов и точный расчет транспортно-логистических издержек.

В диссертации на основе системы учета «standard-cost» усовершенствована методика расчета издержек транспортно-логистических услуг. Если предприятие по перевозке грузов занимается и с другими сопутствующими операциями, то есть, хранением, распределением грузов, сбором информации, организацией системы сбора онлайн заказов и сопровождением груза до его передачи заказчику, то можно достичь существенного сокращения расходов. Значит, для обеспечения конкурентоспособности, предприятия, оказывающие логистические услуги должны иметь точную информацию о своих расходах, прибыли и доходах.

<sup>10</sup> Разработка автора на основании данных Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан

В данном исследовании рассчитаны расходы, связанные с оказанием услуг и общая прибыль Управления логистики, грузоперевозок и коммерции, которое входит в составе АО «Ўзбекистон темир йўллари», ские предприятия должны иметь точную информацию о своих доходах и расходах.

Общие расходы объекта ( $X_{\text{коух}}$ ) определены следующим образом:

$$X_{\text{коух}} = X_{\text{бх}} + \sum_i X_{i\text{оух}} \frac{I_{i\text{оуик}}}{I_{i\text{коух}}} = X_{\text{бх}} + \sum_i X_{i\text{оух}} I_{ki} \quad (1)$$

Где:

$X_{\text{коух}}$  – общие расходы объекта k;

$X_{\text{бх}}$  – переменные расходы объекта k;

$X_{i\text{оух}}$  – общие расходы обслуживаемого объекта i;

$I_{i\text{оуик}}$  – общие производственные мощности обслуживаемого объекта i;

$I_{i\text{коух}}$  – потребление производственных мощностей объекта k на обслуживаемом объекте i;

$I_{ki}$  – интенсивность деятельности объекта k на обслуживаемом объекте i.

Так, используя уравнение (1) общие расходы на услуги можно рассчитать следующим образом:  $180 + 201,66 * 0,08 + 777,52 * 0,07 + 421,29 * 0,16 + 579,16 * 0,13 = 180 + 213,26 = 393,26$  тыс. сумов прибыли рассчитывается путем вычета общих расходов от суммы общих доходов:  $490 - 393,26 = 96,74$  тыс. сумов, коэффициент покрытия расходов же рассчитывается из этого показателя следующим образом:  $490 / 393,26 * 100 = 124.60\%$  (таблица 2).

**Таблица 2**

**Расчет прибыли и затрат на основе системы расчетов «Standard-cost»<sup>11</sup>, тыс. сумов**

Услуги	Переменные затраты	Общие затраты	Прибыль	Коэффициент покрытия затрат, %
Служба логистики 1	213.26	393.26	96.74	124.60
Служба логистики 2	219.37	439.37	170.63	138.84
Служба логистики 3	436.24	516.24	263.76	142.80
Служба логистики 4	400.43	700.43	229.57	132.78
Служба логистики 5	235.63	475.63	214.37	145.07
Служба логистики 6	456.42	786.42	203.58	125.89
Служба логистики 7	316.15	566.15	233.85	141.31
Служба логистики 8	445.51	605.51	-5.51	99.22
Служба логистики 9	391.61	511.61	178.39	129.17
Служба логистики 10	265.39	385.39	94.61	122.24

Рассчитанные с помощью данной методики стоимостные показатели, являются более точными по сравнению с результатами, полученными с использованием действующей методики. Полученные показатели следует сравнивать с результатами, полученными с использованием действующей

<sup>11</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований

методики. Это отражает, насколько пропорционально распределены постоянные и переменные затраты:

$$X_{jio} = X_{бх} + \sum_i X_{ик} \frac{X_{бх}}{\sum_j X_{бх}} \quad (2)$$

На основе выполненных расчетов, используя формулу (2) общих расходов услуг логистики можно рассчитывать затраты, соответствующие существующему методу. Кроме того, показана разница двух подходов к оценке.

Общие затраты «Оказание логистических услуг 1» рассчитаны по методике «Standard cost». Где  $180 + 3,380 * 180 / 2,340 = 440,00$  тыс. сумов, переменные расходы услуг логистики 3,380 тыс. сумов, общие постоянные расходы 2,340 тыс. сумов. Затраты на других логистические услуги рассчитываются аналогичным образом, путем внесения в формулу величину фактических переменных затрат. Разница составляет  $393,26 - 440,00 = -46,89$  и т.д. (таблица 3).

**Таблица 3**

**Результат расчета затрат на основе системы «Standard-cost»<sup>12</sup>, тыс. сум**

Услуги	Результаты расчета с использованием действующей методики	Результаты расчета затрат на основе системы «Standard cost»	Разница (+;-)
Служба логистики 1	440.00	393.26	- 46.74
Служба логистики 2	537.78	439.37	- 98.41
Служба логистики 3	440.00	516.24	76.24
Служба логистики 4	733.33	700.43	- 32.9
Служба логистики 5	586.67	475.63	-111.04
Служба логистики 6	806.67	786.42	-20.25
Служба логистики 7	611.11	566.15	-44.96
Служба логистики 8	635.56	605.51	-30.05
Служба логистики 9	537.78	511.61	-26.17
Служба логистики 10	391.11	385.39	-5.72

Железнодорожная сеть является своеобразной «кровеносной» системой экономики страны. Поэтому, необходимо развивать железнодорожную сеть в соответствии с потребностями экономики страны. Иначе проблемы, возникающие в системе железнодорожного транспорта, могут оказать отрицательно влияние на развитие экономики. Опираясь на результаты анализа, можно выделить следующие причины инертности управленческих процессов транспортно-логистической системы:

отсутствие единого управленческого механизма интегрированной транспортно-логистической системы;

неэффективность используемых сегодня механизмов регулирования транспортно-логистической системы;

незрелость систем логистического аутсорсинга уровня 3PL и 4PL;

недостаточная систематизация методик комплексного контроля над транспортно-логистической системой;

<sup>12</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований

наличие случаев нерациональных перевозок на железнодорожном транспорте;

недостаточная эффективность системы сопровождения и контроля поставляемых грузов.

Исходя из вышеизложенных проблем, в диссертации определены основные направления повышения эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой. В ней обосновано, что отсутствие достаточного методического обеспечения транспортно-логистической системы является одним из основных проблем повышения эффективности управления.

Поэтому, при исследовании вопроса эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой нами были выделены основные параметры эффективного управления.

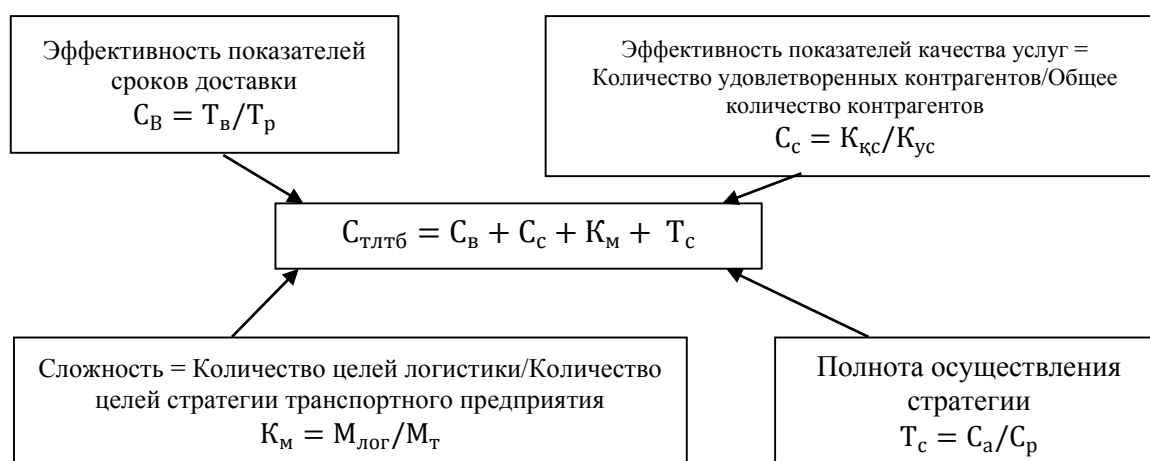
достижение целей по времени (соотношение планированного времени к фактическому);

достижение целей по качественному осуществлению стратегии (степень удовлетворенности посредников и потребителей качеством услуг - применяется балловая система оценки);

реализация стратегии в полной мере (процент фактического выполнения запланированных мер);

сложность стратегии – соответствие целей логистики к стратегии маркетинга и общему стратегическому плану развития железнодорожного транспорта, расчет стратегии как не противоречащих друг другу целевых функций.

Таким образом, предложен «кросс-функциональный» метод (cross-functional), позволяющий оценить эффективность управления интегрированной транспортно-логистической системой (рис. 3).



**Рис. 3. Метод оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой<sup>13</sup>**

Из приведенной формулы видно, что оценка эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой осуществляется с учетом четырех основных показателей. Их сумма должна стремиться к «1» или в процентном соотношении к 100%.

<sup>13</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований



Внедрение в практику рекомендаций и механизмов управления способствовало достижению следующих практических результатов:

- обеспечена высокая эффективность управления;
- повысилась оперативность организации всех работ по доставке товаров;
- создана возможность контроля транспортных средств;
- существенно сократились издержки и сроки доставки товаров.

В третьей главе диссертации «**Направления повышения эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой**» предложен алгоритм эффективного управления экономическими рисками в интегрированной транспортно-логистической системе с использованием метода «затраты - объем производства - прибыль» (CVP). Обоснована необходимость организации корпоративной системы управления рисками Акционерного общества и разработки «Положения о системе управления рисками АО «Ўзбекистон темир йўллари». Определены основные задачи по предупреждению рисков в системе и уменьшению степени их влияния. Путем применения современных элементов технологий логистики 3PL и 4PL разработана экономико-математическая модель оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой. На основе таких концепций интегрированной логистики, как «диаграмма исикавы», «карта потока создания стоимости» и «точно в срок» (JIT) рассчитано время доставки грузов по вариантам А, В, С и D при осуществлении транспортно – логистических операций.

При оптимизации стратегии управления транспортно-логистической системой целесообразно решение вопросов, связанных с самим транспортом. По мнению автора для этого определяется оптимальная  $X^{opt}$  стратегия логистики, обеспечивающая ее достижение  $Z^{opt}(X)$  минимальными издержками.

В исследовании без учета влияния рисков, для оптимизации задач транспортировки при состоянии  $\Pi_1$ , определена единица расходов  $Z_1 X^{opt} = 1,20$ ;  $Z_1(X_\alpha) = 1,25$ ;  $Z_1(X_\beta) = 1,30$ . При осуществлении процессов логистики для других ситуаций, уровень влияния рисков, оказывающих в той или иной мере негативное влияние на процессы логистики определен методом теории вероятностей. Математическая модель осуществления транспортной - логистической системы приведена в таблице 4.

**Таблица 4**

**Математическая модель системы осуществления транспортной логистики**

$X_i \backslash \Pi_j$	$\Pi_1$	$\Pi_2$	$\Pi_3$	$\Pi_4$	$\Pi_5$	$\Pi_6$	$\Pi_7$	$\Pi_8$	$Z_i$	$Z_i^{Б-Л}$	$\sigma_i$
$X^{opt}$	1,20	1,35	1,45	1,70	1,50	1,80	1,85	2,00	1,60	1,60	0,24
$X_\alpha$	1,25	1,50	1,75	1,55	1,85	1,50	1,90	2,15	1,70	1,70	0,25
$X_\beta$	1,30	1,80	1,45	1,55	1,80	1,90	1,50	2,10	1,65	1,70	0,24
$p_j$	10%	10%	15%	10%	20%	10%	15%	10%	-	-	-

Здесь стратегии  $X^{opt}$ ,  $X_\alpha$ ,  $X_\beta$ , а также средняя величина  $Z_i^{Б-Л}$ , рассчитанная на основе закона распределения Пуассона, определены на основе принципа

Байеса-Лапласа с учетом всех ситуаций при осуществлении процессов логистики:

$$p_j = P(\Pi_j) = \frac{1}{8} = 0,125; j = 1, 2, \dots, 8 \quad (3)$$

Здесь стратегии  $X^{opt}$ ,  $X_\alpha$ ,  $X_\beta$ , а также средняя величина  $Z_i^{B-L}$ , рассчитанная на основе закона распределения Пуассона, определены на основе принципа Байеса-Лапласа с учетом всех ситуаций при осуществлении процессов логистики таблице 5.

**Таблица 5**

**Изменение издержек при реализации транспортной логистики**

$X_i \backslash \Pi_j$	$\min Z_j(X_i)$	$\max Z_j(X_i)$	$\lambda * \min Z_j(X_i) + (1 - \lambda) * \max Z_j(X_i)$
$X^{opt}$	1,20	2,00	1,60
$X_\alpha$	1,25	2,15	1,70
$X_\beta$	1,30	2,10	1,70

Одним из основных особенностей стохастических игр заключается в использовании стратегии когда масштаб риска  $r_{ij} = Z_j(X_i) - \min_j Z_j(X_i)$  не соответствует среде  $\Pi_j$  ее осуществления. Исходя из этого свойства, и на основе данных в таблице 5, влияния к риску (таблица 6).

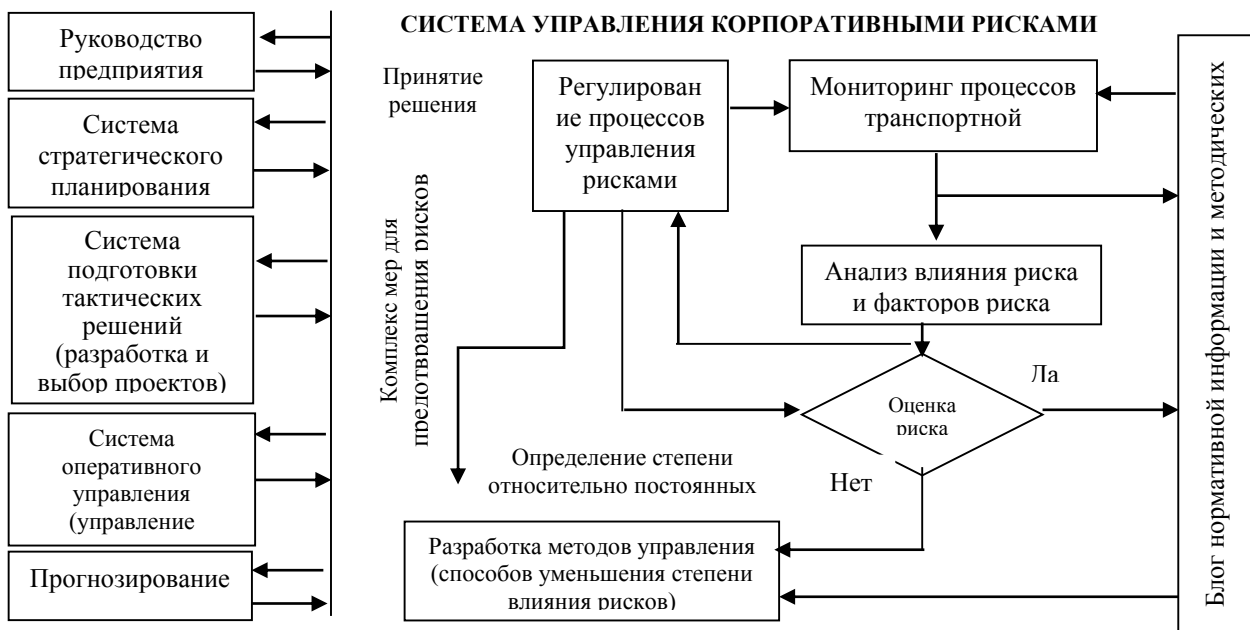
**Таблица 6**

**Влияние риска при осуществлении транспортной логистики**

$X_i \backslash \Pi_j$	$\Pi_1$	$\Pi_2$	$\Pi_3$	$\Pi_4$	$\Pi_5$	$\Pi_6$	$\Pi_7$	$\Pi_8$	$\max_j r_{ij}$
$X^{opt}$	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,30	0,35	0,00	0,35
$X_\alpha$	0,05	0,15	0,30	0,00	0,35	0,00	0,45	0,15	0,45
$X_\beta$	0,10	0,30	0,00	0,00	0,30	0,40	0,00	0,10	0,40

По данным приведенным в табл.5  $\min_j \max_j r_{ij} = 0,35$  свидетельствует об оптимальности стратегии  $X^{opt}$ . Таким образом, проведенный анализ показал оптимальность стратегии  $X^{opt}$ . Исходя из результатов исследования, определены основные направления эффективного управления экономическими рисками в интегрированной транспортно-логистической деятельности. Также предложен алгоритм эффективного управления экономическими рисками в поточных процессах, позволяющих предупредить возможные риски и минимизировать уровень его влияния (рис. 4).

В исследовании разработана экономико-математическая модель управления интеграционной транспортно-логистической системой с целью оценки экономической эффективности при доставке грузов логистической компанией 3PL и 4PL уровня.



**Рис. 4. Алгоритм эффективного управления экономическими рисками в интегрированной транспортно-логистической системе<sup>14</sup>**

В диссертации в качестве примера были рассмотрены  $X$  компаний, занимающиеся доставкой продукции компаний производителей. При обращении за услугами в логистические компании уровня  $3PL$  и  $4PL$ , минимальные сравнительные расходы на складские услуги  $Y$  рассчитываются в увязке с количеством «аналогичных компаний»  $X$  (таблица 7).

**Таблица 7**

**Результаты учета расходов, приходящих на единицу арендованных складских площадок при пользовании услугами логистической компания уровня  $3PL$  и  $4PL$ <sup>15</sup>**

$X$	$Y$	$m$
1	13,1246	128
2	12,9213	120
3	11,5282	116
4	10,9185	114
5	10,7441	113
6	10,6245	112
7	10,5347	111
8	10,5022	110
9	10,9890	110
10	10,3277	107

Однако, согласно показанной модели, при организации складирования товаров, если пользоваться услугами логистических компаний уровня  $3PL$  ( $4PL$ ), из-за недостаточности резервных складских площадок, есть возможность значительно сократить расходы компании.

При оказании транспортно-логистических услуг с точно установленными сроками поставки одним из важных показателей является не связанное с

<sup>14</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований

<sup>15</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований

транспортом время. В некоторых случаях не связанное с транспортом время, становится важнее, чем само время перевозки. В исследовании рассчитаны сроки поставки в вариантах А, В, С и D на основе концепции логистики «точно в срок» (таблица 8).

Таблица 8

Результаты расчета вариантов поставки грузов<sup>16</sup>, час

Варианты	T <sub>вар</sub>	T <sub>1-2</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>2-3</sub>	T <sub>1-3</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>3-4</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>4-5</sub>	T <sub>4-6</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>5-6</sub>	T <sub>6</sub>	∑ T <sub>i</sub>
T <sub>A</sub>	T <sub>A1</sub>	-	-	-	46	4	0.2	1.5	-	40	-	-	2	93.7
	T <sub>A2</sub>	-	-	-	41	9	0.3	5.55	-	42	-	-	3	100.8
	T <sub>A3</sub>	-	-	-	52	6	0.4	5	-	44	-	-	4	111.4
T <sub>B</sub>	T <sub>B1</sub>	33	4	-	-	8	0.3	2.5	-	35	-	-	3	85.8
	T <sub>B2</sub>	40	2	1	-	9	0.2	1.5	-	30	-	-	4	87.7
	T <sub>B3</sub>	35	3	-	-	9	0.3	4.5	-	36	-	-	3	90.8
T <sub>C</sub>	T <sub>C1</sub>	-	-	-	41	8	0.4	2.5	0.2	-	58	20.5	3	133.6
	T <sub>C2</sub>	-	-	-	46	6	0.4	3.5	0.4	-	76	25.5	4	162.8
	T <sub>C3</sub>	-	-	-	38	7	0.3	4	0.3	-	106	30.5	3	189.1
T <sub>D</sub>	T <sub>D1</sub>	45	3	1	-	8	0.4	3.5	0.4	-	96	31.5	2	189.8
	T <sub>D2</sub>	46	2	-	-	9	0.4	4.5	0.4	-	146	35.5	3	246.8
	T <sub>D3</sub>	43	3	1	-	7	0.3	4	0.3	-	180	31.5	3	273.1

Исходя из данных в таблице 8 эффективность вариантов А, В, С и D оценена с применением коэффициента трансформации (таблица 9).

Таблица 9

Эффективность сроков поставки в вариантах А, В, С и D<sup>17</sup>

Варианты	Эффективность сроков поставки в вариантах А, В, С и D	
A	$K_{A2} = 1 + \frac{\sum T_{A2} - \sum T_{A1}}{\sum T_{A1}} = 1 + \frac{100,8 - 93,7}{93,7} = 1,07$ $K_{A3} = 1 + \frac{\sum T_{A3} - \sum T_{A1}}{\sum T_{A1}} = 1 + \frac{111,4 - 93,7}{93,7} = 1,18$ $\delta_{A3} = (K_{A3} - 1) * 100\% = 18\%$	(4)
B	$K_{B2} = 1 + \frac{\sum T_{B2} - \sum T_{B1}}{\sum T_{B1}} = 1 + \frac{87,7 - 85,8}{85,8} = 1,02$ $K_{B3} = 1 + \frac{\sum T_{B3} - \sum T_{B1}}{\sum T_{B1}} = 1 + \frac{90,8 - 85,8}{85,8} = 1,05$ $\delta_{B3} = (K_{B3} - 1) * 100\% = 5\%$	(5)
C	$K_{C2} = 1 + \frac{\sum T_{C2} - \sum T_{C1}}{\sum T_{C1}} = 1 + \frac{162,8 - 133,6}{133,6} = 1,21$ $K_{C3} = 1 + \frac{\sum T_{C3} - \sum T_{C1}}{\sum T_{C1}} = 1 + \frac{189,1 - 133,6}{133,6} = 1,41$ $\delta_{C3} = (K_{C3} - 1) * 100\% = 41\%$	(6)
D	$K_{D2} = 1 + \frac{\sum T_{D2} - \sum T_{D1}}{\sum T_{D1}} = 1 + \frac{246,8 - 189,8}{189,8} = 1,30$ $K_{D3} = 1 + \frac{\sum T_{D3} - \sum T_{D1}}{\sum T_{D1}} = 1 + \frac{273,1 - 189,8}{189,4} = 1,43$ $\delta_{D3} = (K_{D3} - 1) * 100\% = 43\%$	(7)

<sup>16</sup> Разработан автором по итогам проведенных исследований

<sup>17</sup> Расчет произведен автором по итогам проведенных исследований

Следовательно, согласно произведенным расчетам, коэффициент трансформации, показывающий наибольшие временные затраты на осуществление операций транспортной логистики, позволяет оценивать эффективность сравниваемых вариантов. В итоге получается, что варианты А и В позволяют сокращать сроков поставки на 25% по сравнению с вариантами С и D.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Исследования, проведенные в рамках диссертации, позволили получить следующие результаты:

1. На основе анализа перевезенных железнодорожным транспортом грузов отраслей экономики, с учетом усиливающейся конкуренции между различными видами транспорта, а также исходя из конкурентных возможностей, технических и экономических особенностей, классифицированы преимущества и недостатки железнодорожного транспорта, определены задачи по эффективному управлению интегрированной транспортной системой. Реализация этих задач послужит основой для повышения рейтинга отечественной транспортной системы по основным индексам развития транспортной сети.

2. На основе функциональных принципов, необходимых в управлении транспортно-логистической системой, систематизированы основные направления научных исследований, позволяющие достичь эффективности управления транспортно-логистической системой, и рекомендован пятиступенчатый алгоритм оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой.

3. Механизм управления, разработанный на основе исследования концепций современного менеджмента и эффективного управления интегрированной транспортно-логистической системой, и методы управления и контроля материальных запасов по принципу “больше-средне-меньше” (ABC и XYZ) служат основой для эффективного управления интегрированными транспортно-логистическими процессами.

4. Исходя из того, что разработка методического обеспечения по оценке эффективности управления транспортно-логистической системой все еще остается актуальной задачей, предложена методика оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой по «кросс-функциональному» принципу (cross-functional)» и разработаны рекомендации по ее внедрению в практику.

5. Обоснованы преимущества и возможности использования провайдеров современных логистических услуг в транспортной сети, которая является эффективным и перспективным направлением формирования систем управления процессами доставки грузов. Это в свою очередь, способствует решению задач контроля и управления, а также за счет обеспечения транспортной безопасности и сохранения грузов служит повышению эффективности деятельности компании.

6. Разработана математическая модель оценки эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой на основе применения современных элементов технологий логистики. Данная модель служит основой для эффективного управления процессами транспортной логистики.

7. Одним из основных элементов эффективности транспортно-логистической системы АО «Ўзбекистон темир йўллар» является уменьшение расходов на логистику и сокращение сроков выполнения заказов потребителей услуг. В ходе исследования нашло подтверждение то, что использование в АО современных технологий логистики, а также применение концепций «диаграмма Исикавы», «карта потока создания стоимости» и «точно в срок» (JIT) сокращают сроки доставки грузов на 25%.

8. Предложенные методики и рекомендации по повышению эффективности управления интегрированной транспортно-логистической системой позволят разработать краткосрочные и долгосрочные стратегии эффективного управления транспортно-логистической системой, модернизировать систему, эффективно построить отношения с бизнес партнерами в сфере координации и интеграции деятельности, оказать качественные услуги, повышать конкурентоспособность провайдеров логистических услуг, а также повышать эффективность управленческой деятельности транспортно-логистической системы.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC  
DEGREES DSc.27.06.2017.I.16.01 AT THE TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS**

---

**TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS**

**FAYZULLAYEV JAVLONBEK SULTONOVICH**

**IMPROVING MANAGEMENT EFFICIENCY OF THE INTEGRATED  
TRANSPORT-LOGISTICS SYSTEM  
(on the example of JSC “Uzbekistan Temir Yollari”)**

**08.00.13 – Management**

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

**Tashkent – 2019**

**The theme of the dissertation of the doctor of Philosophy degree (PhD) in economic sciences was registered at the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministries of the Republic of Uzbekistan for B2018.3.PhD/Iqt781.**

The dissertation has been prepared at Tashkent state university of economics

The dissertation abstract in three languages (Uzbek, Russian and English) is placed on the webpage of scientific council ([www.tdiu.uz](http://www.tdiu.uz)) and informational-educational portal «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Scientific supervisor:** **Salimov Bakhtiyor Tadjievich**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Official opponents:** **Rakhimova Dilfuza Nigmatovna**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Suyunov Dilmurod Kholmurodovich**  
Doctor of Economic Sciences, Docent

**Leading organization:** **Tashkent Institute Of Design, Construction and Maintenance Of Automobile Roads**

The Defense of the dissertation will take place on «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019 at \_\_\_\_\_ at the meeting of the Scientific Council DSc.27.06.2017.I.16.01 on awarding academic degree at Tashkent State University of Economics Address: 100003, 49 Islam Karimov Street, Tashkent. Phone: (+99871) 239-28-72; Fax: (+99871) 232-01-49; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

The dissertation can be reviewed at the Informational Resource Center of Tashkent State University of Economics (registered under №\_\_\_\_\_). Address: 100003, 49 Islam Karimov Street, Tashkent. Phone: (+99871) 239-28-72.

The dissertation abstract was distributed on «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019.  
(mailing report № \_\_\_\_\_ on «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2019).

**B.Yu. Khodiev**

Chairman of the scientific council awarding scientific degrees, doctor of economic sciences, professor

**A.N. Samadov**

Scientific secretary of the scientific council awarding scientific degrees, candidate of economic sciences, docent

**M.A. Makhamova**

Chairman of the academic seminar under the scientific council awarding scientific degrees, doctor of economic sciences, professor



## RESUME of the PhD thesis

**The aim of this research work is** to develop proposals and recommendations for increasing management efficiency of the integrated transport-logistics system based on a systematic approach.

**The object of the research are** transport-logistics systems of the «Uzbekistan Railways» Joint-Stock Company.

**The scientific novelty of the research work is as follows:**

a three-tier conceptual model of the integrated transport - logistics management system: «isocostdiagram», «map of value creating» and «maximum-average-minimum» inventory management approach of the author, also modification of «integrated quality management concept» based on the usage of «the complex planning principles» were improved;

the integrated evaluation approach based on the management efficiency criteria of the quantity and quality deviations from normative values in the calculation of administrative costs and their prevention in the complex monitoring of integrated transport - logistics system management was perfected;

the improved algorithm for optimizing micro and meso flow processes, minimizing the impact of economic risks in an integrated transport - logistics system, based on an optimal strategy setting has been proposed;

the economic-mathematical model of assessing and optimizing the effectiveness of the integrated transport - logistics system management based on the full delivery of the load to the third party in the supply chain has been suggested.

**Implementation of the research results.** On the basis of scientific results on the efficiency of management of the integrated transport and logistics system:

the recommendations of the integrated three-step conceptual model of the integrated management system for transport - logistics management, the «isocost diagram», «map of value creating» and «maximum-average-minimum» inventory management approach and the «integrated concept of quality management» integrated planning principles» were used into operation of the Logistics, Freight and Commercial Affairs Department of the Joint-Stock Company «Uzbekistan Railways» (reference №NG/6859 of Joint-stock company «Uzbekistan Railways» of September 5, 2018). As a result of the conceptual model of the management mechanism, it enabled to the Joint-stock company «Uzbekistan Railways» to effectively organize business processes, to keep the stored goods in stock and to control the movement of commodity flows and reduce management costs by 13%;

the recommendations of improving the quality and quantity of integral assessments of the criteria for evaluating the effectiveness of the integrated transport - logistics sector management framework for integrated monitoring of the railway network, and improvement based on the approach to the prevention of doubts in accounting for management costs were used into operation of the Logistics, Freight and Commercial Affairs Department of the Joint-Stock Company «Uzbekistan Railways» (reference №NG/6859 of Joint-stock company (reference №NG/6859 of Joint-stock company «Uzbekistan Railways» of September 5, 2018). The using of

this method into the activities of the joint-stock company allowed increasing the efficiency of the management by 12-14%;

the recommendations for improvement of the algorithm of effective management of micro and meso level flows based on the optimal strategy of cost allocation, which minimize the impact of economic risks in the integrated transport and logistics system, were used the work of the Logistics, Freight and Commercial Affairs Department of «Uzbekistan Railways» Joint Stock Company (reference №NG/6859 of Joint-stock company «Uzbekistan Railways» of September 5, 2018). As a result, this algorithm has been used to prevent the risks to be introduced into the operations of the company and reduce the risk exposure by 12-14%;

the recommendations of optimization based on a full-fledged approach to the delivery of goods in the chain of economic and mathematical modeling of the integrated transport and logistics system management efficiency were used the work of the Logistics, Freight and Commercial Affairs Department of the «Uzbekistan Railways» (reference №NG/6859 of Joint-stock company «Uzbekistan Railways» of September 5, 2018). Implementation of this model ensured the integration of all logistics companies involved in supply chain and reduced the delivery time by 25%.

**Structure and size of dissertation.** The structure of the dissertation consists of introduction, three chapters, summary, list of references and applications. The total volume of the dissertation is 151 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLICATIONS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Файзуллаев Ж.С. «Ўзбекистон темир йўллари» АЖнинг бошқарув самарадорлигини ошириш йўллари // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнали. – Тошкент, ТДИУ. 2016. – №1, 6 б. [www.iqtisodiyot.uz](http://www.iqtisodiyot.uz). (08.00.00;№10).

2. Файзуллаев Ж.С. Замоनावий транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш. // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнали. - Тошкент, ТДИУ. 2017. – №1, 8 б. (08.00.00;№10).

3. Файзуллаев Ж.С. Транспорт-логистика тизимини бошқаришда тарифли тартибга солиш механизминини такомиллаштириш // Иқтисодиёт ва таълим.- Тошкент, 2018. – №1. б.38-41. (08.00.00;№11).

4. Файзуллаев Ж.С. Интеграциялашган транспорт тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнали. - Тошкент, ТДИУ. 2018. – №6, 7 б. (08.00.00;№10).

5. Fayzullayev J.S. The economic-mathematical model of the organization activity of the modern transport-logistics system. // Бюллетень науки и практики – Bulletin of Science and Practice научный журнал (scientific journal). 2018. №5 (4). С. 345-352. DOI:10.5281/zenodo.1147072. Impact Factor (5) GIF – 0.454; (21) Info Base Index – 1.4; (17) OAJI – 0.350, (43) (UIF) – 0.1502; (4) JCR – 1.021.

6. Fayzullayev J.S. Effective management methodology of integrated transport-logistics system // International Journal of Advance and Innovative Research. 2019. Volume 9, Issue 1 (I). Impact Factor (5) GIF – 0.676.

7. Fayzullayev J.S. Evaluation of efficiency of transport - logistics system. // XLVII International correspondence scientific and practical conference «International scientific review of the problems and prospects of modern science and education» (Boston. Usa. July 24-25, 2018). 62-65.

8. Fayzullayev J.S., Increasing the efficiency management of 3PL and 4PL logistics companies in the railway system. // «Стратегия действий Республики Узбекистан: макроэкономическая стабильность, инвестиционная активность и перспективы инновационного развития» Международная научно-практическая конференция. Тошкент. 2018. 28-29 мая. С.37-42.

9. Файзуллаев Ж.С. Транспорт-логистик хизматлар харажатларини ҳисоблашнинг замонавий усуллари. // «Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари рақобатбарлошлигини оширишда халқаро стандартларни жорий этиш: муаммо ва ечимлар» мавзусидаги Республика илмий мақолалар ва маъруза тезислари тўплами. Тошкент. 2018. Б. 188-191.

10. Файзуллаев Ж.С. Темир йўл тармоғида транспорт-логистика тизимини бошқариш бўйича хориж тажрибаси. // «Туризм бизнесини ривожлантиришнинг илғор хорижий тажрибалари ва уни Ўзбекистонда қўллаш истиқболлари» халқаро илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. Тошкент. 2017. Б. 462-466.

## II бўлим; (II часть; II part)

11. Файзуллаев Ж.С. Транспорт ва логистика тизими ривожига инновацион ёндашув. // «Ўзбекистон агросаноат мажмуасининг рақобатбардошлигини ошириш ва экспорт салоҳиятини юксалтириш» мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. Тошкент. 2014. Б. 143-145.

12. Fayzullayev J.S. Determinants of foreign investment flows to «Uzbekistan railway» joint-stock: a cross-sectional analysis // Иқтисодиёт ва таълим.-Тошкент, 2015.- №6. б.38-41. (08.00.00;№11).

13. Fayzullayev J.S. Evaluation of efficiency of management of transport-logistics system. //Austria Science – Австрия, 2018. № 13, - Б. 37-41.

14. Fayzullayev J.S. Economic efficiency of the organization high-speed communication a site Tashkent-Kharshi. // «Макроиқтисодий муаммолар» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. Тошкент. 2015. Б. 150-152.

15. Fayzullayev J.S. Problems in Transport-logistics system. // «Иқтисодиётнинг таянч тармоқларида ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш асосида импортни қисқартириш ва кооперация алоқаларини ривожлантириш стратегияси» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. Тошкент. 2016. Б. 173-175.

16. Fayzullayev J.S. The role of logistics chain in railway system. // «Иқтисодиётнинг таянч тармоқларида ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш асосида импортни қисқартириш ва кооперация алоқаларини ривожлантириш стратегияси» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. Тошкент. 2016. Б. 293-295.

17. Файзуллаев Ж.С. Темир йўл транспортида халқаро юк ташиш муносабатларини ҳуқуқий тартибга солиш масалалари // «Иқтисодиётнинг таянч тармоқларида ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш асосида импортни қисқартириш ва кооперация алоқаларини ривожлантириш стратегияси» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. Тошкент. 2016. Б. 412-415.

18. Файзуллаев Ж.С. Транспорт-логистика тизимини такомиллаштириш. //»Ўзбекистон республикаси озиқ-овқат саноатини барқарор ривожлантириш ва экспорт салоҳиятини ошириш омиллари» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалари ва маърузалари тўплами. –Т.: ТДИУ, 2016. Б. 359-363.

19. Fayzullayev J.S. Development of theoretical foundations management of transport-logistics system. // European Applied Sciences, 2018. № 2, - Б. 7-10.

20. Файзуллаев Ж.С. Транспорт-логистика тизимида хатарларни самарали бошқариш. // «Ўзбекистон республикаси озиқ-овқат саноатини барқарор ривожлантириш ва экспорт салоҳиятини ошириш омиллари» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалари ва маърузалари тўплами. –Т.: ТДИУ, 2016. Б. 416-419.

21. Fayzullayev J.S., Gulamov B. Why do logistics and transport matter for development. // «Ўзбекистонда молия секторини ривожлантиришнинг устувор

йўналишлари. Илмий-амалий анжуман мақолалар тўплами»: (2017 йил 10 ноябр). – Т.: ТДИУ, 2017. Б. 510-514.

22. Fayzullayev J.S., Gulamov B. How to create marketing strategy in competitive world market. // «Ўзбекистоннинг экспорт салоҳиятини оширишда маркетинг тизимидан самарали фойдаланиш йўллари» Республика илмий – амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. (2017 йил 24 ноябрь). – Т.: «ТДИУ», 2017. Б. 489-492.

23. Файзуллаев Ж.С. Механизм управления грузопотоками на основе системы логистических центров. // «Реал секторда ишлаб чиқаришни модернизация ва диверсификация қилишда инновацион технологиялар» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. –Т.: ТДИУ, 2017. Б. 203-205.

24. Fayzullayev J.S. Developing of Third Party Logistics –A Comprehensive Review.//»Реал секторда ишлаб чиқаришни модернизация ва диверсификация қилишда инновацион технологиялар» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. –Т.: ТДИУ, 2017. Б. 427-429.

25. Fayzullayev J.S. The role of transport-logistics in the tourist destination of the Republic of Uzbekistan. // «Туризм бизнесини ривожлантиришнинг илғор хорижий тажрибалари ва уни Ўзбекистонда қўллаш истикболлари» халқаро илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. Тошкент. 2017. Б. 466-469.

26. Файзуллаев Ж.С. 3PL логистика компаниялар фаолиятини ташкил этишнинг иқтисодий-математик модели. // «Ўзбекистон Республикасида корпоратив бошқарув ва рақобат муҳитини ривожлантиришнинг долзарб масалалари» Республика илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. Тошкент. 2017. Б. 275-279.

27. Файзуллаев Ж.С., Исроилов З. Транспорт-логистика тизимини бошқариш самарадорлигини ошириш. «XVI межвузовской научно-практической конференции студентов бакалавриата и магистратуры, стажёров – исследователей – соискателей». Молодой научный исследователь (3-4 апреля 2018г.). С. 19-21.

28. Файзуллаев Ж.С. Темир йўл тармоғида транспорт-логистика тизимини бошқаришнинг назарий-услубий асослари. //»Реал секторда ишлаб чиқаришни модернизация ва диверсификация қилишда инновацион технологиялар» Республика илмий-амалий анжумани илмий мақолалар ва маърузалар тўплами. –Т.: ТДИУ, 2017. Б. 235-537.

29. Файзуллаев Ж.С. Хатарли шароитда транспорт-логистика фаолиятини моделлаштириш. // «Ўзбекистон Республикасида корпоратив бошқарув ва рақобат муҳитини ривожлантиришнинг долзарб масалалари» Республика илмий-амалий анжумани тезислар тўплами. Тошкент. 2017. Б. 299-303.

Автореферат ТДИУ таҳририй-нашриёт бўлимида таҳрирдан ўтказилди  
(04.02.2019 йил).

Босишга рухсат этилди: 11.03.2019 йил.  
Бичими 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>, «Times New Roman»  
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Шартли босма табоғи 3,375. Адади: 100. Буюртма: № \_\_\_\_\_.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси,  
100197, Тошкент, Интизор кўчаси, 68.

«АКАДЕМИЯ НОШИРЛИК МАРКАЗИ»  
Давлат унитар корхонасида чоп этилди.