

«Ўзбекистон темир йўллари» АЖ
Тошкент темир йўл муҳандислари институти

ЁШ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТЧИ

**бакалаврият, магистратура талабалари, стажер-тадқиқотчилар
ва докторантура изланувчиларининг
XVII институтлараро илмий-амалий анжумани**

МАТЕРИАЛЛАРИ

2019 йил 2-3 апрел

ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА

Раис:

М.Х.Расулов – институт ректори, т.ф.н.

Раис муовинлари:

А.И.Адилходжаев – илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор, т.ф.д.;

А.А.Гуламов – ўқув ишлар бўйича проректор, и.ф.н.

Ташкилий қўмиตา аъзолари:

Д.Х.Баратов – т.ф.н., проректор;

С.Ф.Амиров – т.ф.д., кафедра мудири;

Ш.С.Файзибаев – т.ф.д., кафедра мудири;

А.А.Халиков – т.ф.д., кафедра мудири;

Н.М.Арипов – т.ф.д., профессор;

Е.В.Щипачева – т.ф.д., профессор;

А.Н.Ризаев – т.ф.д., профессор;

Ж.С.Раматов – ф.ф.д., профессор;

М.И.Акбаров – и.ф.н., декан;

Ж.Р.Кабулов – т.ф.н., кафедра мудири;

М.М.Расулмухамедов – ф.-м.ф.н., кафедра мудири;

Б.А.Мирсалихов – ф.-м.ф.н., кафедра мудири;

У.З.Шурмухамедов – т.ф.н., кафедра мудири;

У.Т.Бердиев – т.ф.н., кафедра мудири;

С.К.Худайбергенов – т.ф.н., кафедра мудири;

И.М.Мирзакулов – катта ўқитувчи;

Д.Б.Эшмаматова – ф.-м.ф.н., кафедра мудири;

Г.Х.Мамажанова – кафедра мудири в.б.;

С.С.Шаумаров – т.ф.н., магистратура бўлими бошлиғи;

Ш.М.Суюнбаев – т.ф.н., иқтидорли талабалар билан ишлаш бўйича институт координатори.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В XVII межвузовской научно-практической конференции студентов бакалавриата, магистратуры, стажеров-исследователей и соискателей докторантуры «Молодой научный исследователь» (2-3 апреля 2019 г.) всего участвовало около 316 человек. В программу НТК было включено 250 доклада по 15 проблемам. Авторы представили результаты своих исследований в студенческих научных кружках и конструкторских бюро, в клубе английского языка «Миллениум», по индивидуальным планам работы одаренных студентов бакалавриата и магистерской диссертациям. На пленарном заседании НТК выступили:

- Адилходжаев А.И., проректор института по научной работе и инновациям, - открытие конференции, анализ программы и порядка работы НТК, пожелания творческих успехов участникам;
- Насуллаев А.Х., ст. гр. ТФ-297 а, с докладом на тему «Совершенствование перевозок грузов, требующие особые температурные условия».

Решениями секций (подсекций) 43 лучших научных работ представлены к поощрению. Материалы настоящего научного сборника могут найти применение в тематической, научной, учебной работе разных видов транспорта и транспортных вузов.

Отзывы по опубликованным в данном сборнике материалам просим направлять по адресу: г. Ташкент, ул. Адылходжаева, д.1

Оргкомитет

- камайтириш;
 - юкларни етказиб бериш ва бутлик (сақланиш) муддатлари бузилишидан кўриладиган йўқотишларни қисқартириш;
 - ҳаракатланиш хавфсизлиги даражасини ошириш ва поезд ва маневр ишидаги браклар, авариялар ва ҳалокатлардан кўриладиган йўқотишларни қисқартириш;
 - техник воситалар ишдан чиқишлари оқибатларини бартараф этишда оперативликни ошириш ҳисобига ташиш воситаларидан фойдаланишдаги йўқотишларни қисқартириш;
 - локомотивларнинг поездларни тортиш вақтни камайтириш, локомотивларнинг резерв йўл босиб ўтишини, уларнинг айланиш ва рўйхатга олинган пунктларида самарасиз туриб қолиш вақтини, поездларнинг сигналлар қаршисида туриб қолишини қисқартириш ҳисобига ёқилғи-энергетика харажатларини камайтириш;
 - ташишларни оператив бошқариш тузилмасини қайта ташкил қилиш ва жараёни автоматлаштиришга боғлиқ равишда диспетчерлик ходимлари штатини қисқартириш.
- Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, поезд диспетчерларининг АИЖ жорий этиш орқали куйидагиларни тежаш мумкин:

- диспетчерлик участкаларида поездлар ҳаракатини жорий режалаштириш ва мувофиқлаштиришни такомиллаштириш участка тезлигини поездлар ҳаракати тизим участкалар бўйлаб оширилишини таъминлаши мумкин;
- маҳаллий вагонларнинг диспетчерлик участкаси станцияларида туриб қолишини қисқартиришдан маблағ тежалиши мумкин;
- поезд локомотивларининг диспетчерлик участкаси станцияларида самарасиз туриб қолишини қисқартиришдан маблағ тежалиши мумкин;
- диспетчерлик участкалари ва узелларида, шунингдек навбатчи электр механиклар техник қурилмалари иши протоколлари автомат тарзда юритиладиган станция ва перегонлар сигнализация, марказлаштириш, блокировка қурилмалари қурилмаларидан ахборот ечиб олиш асосида аиж ларини жорий қилиш турли, шу жумладан поездларнинг сигналлар қаршисида тўхталиш (туриб қолиш)лари ва уларнинг сабаблари каби қоидабузарликларни назорат қилиш объективлигини кескин ошириб юборади. демак, аиж ларни жорий этишда ушбу турдаги йўқотишларни анчагина камайтиришга эришиш мумкин;
- юкларни етказиб бериш муддатлари ва уларнинг бутлиги бузилганлиги учун жарималар тўлашдан йўқотишларни қисқартириш мумкин;
- ёқилғи-энергетика харажатларини пасайтириш ҳисобига маблағ тежалиши мумкин;
- техник воситалар ишдан чиқишлари бартараф этиш тезкорлигини ошириш ҳисобига поездлар жилиб боришидаги йўқотишларни қисқартиришдан маблағ тежалиши мумкин;
- поезд диспетчерлари функцияларини оптимал автоматлаштириш ва ахборот таъминотини амалга ошириш меҳнат самарадорлигини камида бир ярим баробар, мос равишда улар узунлигини ҳам шунчага катталаштириш ҳисобига ошириш, шу билан бирга диспетчерлик айланалари сонини камайтириш имконини бериши исботланган.

АИЖларини татбиқ этиш, ўз навбатида, автоматлаштириш техник воситаларини сақлаш учун материаллар, эҳтиёт қисмлар ва электр энергия харажатларини келтириб чиқаради. Шунинг учун поезд диспетчерларининг АИЖ жорий этиш барча харажат ва тежамларни техник-иқтисодий асослаш орқали аниқланиши зарур.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Грошев Г.М. Комплексная эргономическая оценка и проектирование автоматизированной деятельности персонала / Г.М. Грошев, И.Ю. Романова и др. - СПб.: ПГУПС, 2005 - 52 с.
2. Грошев Г.М. Автоматизация функций и информационного обеспечения оперативного управления эксплуатационной работой на полигоне железной дороги: учебное пособие / Г.М. Грошев, О.А. Никифорова, И.Ю. Романова, Н.В. Шукалович. - СПб.: ПГУПС, 2010. - 60 с.
3. Козубенко В.Г. Безопасное управление поездом: вопросы и ответы: Учебное пособие для образовательных учреждений ж.-д. транспорта, осуществляющих профессиональную подготовку. -М.: Маршрут, 2005. – 320 с.
4. Козубенко В.Г., Костецкий В.Э., Кокунина Н.А. Стрессовые ситуации машиниста и поездного диспетчера и пути снижения их отрицательного воздействия // Вестник РГУПС, №1, 2003. – С. 93-95.
5. Садыков К.В. Разработка и обоснование эксплуатационно-технологических, технических и программных требований по созданию автоматизированных систем диспетчерского управления на железных дорогах. автореф. дис. на соис. учен. степ. канд. техн. наук. М: ВНИИЖТ, 2002 – 26 с.

“Туқимачи” темир йўл станциясининг манёвр ишларига сарфланадиган ёқилғи сарфини тежашда кам харажатли техник воситалардан фойдаланиш

Бакалавриат талабаси: Б.А. Саъдуллаев, ТФ-307 гуруҳи (ТТЙМИ)

Илмий раҳбар: Ш.М. Суюнбаев, т.ф.н., доцент в.б. (ТТЙМИ)

Кейинги йилларда темир йўл транспортида, унинг техникаси ва ишлатилишида, иқтисодиёти услубларида катта ўзгаришлар содир бўлди. Темир йўлларни электрлаштириш, автоматика ва телемеханикани кенг

кўллаш, ишларни комплекс механизациялаш, ҳисоблаш техникаси ва микропроцессорларни қўллаш асосида техник қайта жиҳозлаш бўйича катта қўламдаги ишлар олиб борилмоқда.

Хусусан манёвр локомотивларининг ишини енгиллаштириш мақсадида уларнинг ўрнини босувчи локомотивлар тавсия этилмоқда. Локомотивлар – станция ичидаги манёвр ва бошқа ишларда темир йўл рельси билан бирга автомобил йўлида ҳам ҳаракатланувчи техник воситадир. [1] ишда Mercedes-Benz Unimog русумли локомотиви ва ТЭМ-2 манёвр локомотивининг таққослама тавсифи келтирилган. Бунда Mercedes-Benz Unimog локомотивининг бир соатда сарфлайдиган ёқилғиси ТЭМ-2 манёвр локомотиви сарфининг 24% ни ташкил этади.

Локомотив станция йўлларида вагонларсиз ҳаракатланганда станциянинг бир районида бошқа бир районига ўтиш учун автомобиль йўлидан фойдаланади. Резерв юришда локомотивлар анча қулай, аммо вагон билан ҳаракатланганда станция йўл нишаблиги ва рельс ҳолатига боғлиқ ҳолда вагонларни торта олади. Масалан, нишаблик 0% бўлганда 1000 т юк торта олади [2]:

Рельс ҳолати \ Нишаблик	0%	5%	10%	15%	20%	25%
$\mu=0,9$	1000 т	730 т	500 т	380 т	310 т	260 т
$\mu=0,7$	1000 т	560 т	390 т	290 т	240 т	200 т
$\mu=0,5$	740 т	400 т	280 т	210 т	170 т	140 т

Mercedes-Benz Unimog русумли локомотивнинг техник маълумотлардан фойдаланиб “Ўзбекистон темир йўллари” АЖнинг “Туқимачи” станциясидаги бир сменалик манёвр ишлари таҳлил қилинди. “Туқимачи” станциясининг темир йўлларининг энг катта нишаблиги “Аэропорт” шаҳобча йўлида бўлиб, у 2% ни ташкил қилади. Таҳлил натижаларига кўра “Туқимачи” станцияси манёвр ишларида 5, 6, 18, 19, 26 темир йўллардан кўп фойдаланилиши аниқланди. Ушбу йўлларда локомотивнинг резерв ҳаракатига нисбатан локомотив қўлланилса вақтдан ва ёқилғи сарфидан сезиларни даражада фойда олиш мумкинлиги ҳисобланди.

Биз ушбу таҳлилни ортиқча ёқилғи сарфланганда бажардик. Таҳлил натижаларига кўра манёвр локомотиви 6-йўлдан 19-йўлга ўтишдаги манёври 2 та маршрутдан иборат бўлиб, у 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Локомотив ва манёвр локомотивининг резерв ярим рейсда сарфлайдиган вақтлар фарқи

№ п/п	Бажариладиган амаллар номи	Бажарилган ярим рейс		Вақтлар фарқи, мин		Вагонлар сони
		дан	гача	Mercedes-Benz Unimog локомотиви	ТЭМ-2 манёвр локомотиви	
1	6-йўлдан резерв М8 манёвр светофори орқасига ўтиш, М8 манёвр светофори орқасидан 5-йўлга ўтиш	6-йўл	5-йўл	-	10	10
		Белгиланган йўл орқали				
2	5-йўлдан резерв М29 манёвр светофори орқасига ўтиш, М29 манёвр светофори орқасидан 19-йўлга ўтиш	5-йўл	19-йўлга	9	29	20
		Белгиланган йўл орқали				

"Туқимачи" станцияси мисолида катта қувватли манёвр локомотивини локомотивга алмаштириш самарадорлиги ҳисобланди. 2-жадвалда ёқилғи сарфини тежаш орқали олинган иқтисодий фойда миқдорлари келтирилган.

2-жадвал

Ёқилғи сарфини тежаш орқали олинган иқтисодий фойда миқдорлари

№	Кўрсаткичлар	Mercedes-Benz Unimog локомотиви	ТЭМ-2 манёвр локомотиви	Иқтисодий фойда
1	Ёқилғи истеъмоли, литр/ соат	6	21	15
2	Сменага нисбатан ёқилғи сарфи (ўртача) кг	50	119	69
3	Ойга нисбатан ёқилғи сарфи (ўртача) кг	3 000	7 200	4 200
4	Йилга нисбатан ёқилғи сарфи (ўртача) кг	36 000	86 400	50 400
5	Ойлик ёқилғи нархи (5876426 сўм/тонна), сўм	17 629 278	42 310 267	24 680 989
6	Йиллик ёқилғи нархи (5876426 сўм/тонна), сўм	211 551 336	507 723 206	296 171 870

Ҳозирги кунда фойдаланаётган *Mercedes-Benz Unimog* русумли локомотивнинг нархи 6,5 млн. рублни ёки 825 млн. сўми (25.03.2018 йил кун ҳолатига кўра) ташкил этади. Фойдаланилаётган манёвр тепловозининг нархи 1 204 млн. сўм деб баҳоланганда шунчаки локомотив ва локомотивни алмаштириш орқали 379 млн. сўм фойда олиш мумкин. Харид қилинган локомотивнинг ўзини оқлаш муддати ҳисобланди. Бир йилга ёқилғи сарфидан ўртача 296 171 870 сўм фойда олиш мумкин. Қолаверса, техник ёғ сарфидан 36 360 000 сўм, жами 332 531 870 сўм фойда олиш мумкин. Локомотиви нархининг 825 000 000 сўмлигини ҳисобга олсак, 2 йил 5 ойда локомотив ўзини оқлаши мумкин.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда куйидагича хулоса қилиш мумкин:

- “Ўзбекистон темир йўллари” АЖда локомотивлардан фойдаланиш станциядаги манёвр ишларини тезлаштириб қолмай, балки ёқилғи сарфини ҳам тежайди;
- саралаш станциялардаги кўп гуруҳли ва шу турдаги поездларни қайта ишлаш жараёнини жадаллаштиришда ҳам локомотивлардан фойдаланиш доирасини аниқлаш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Suyunbayev Sh.M., Po‘latov M.M. Kam harajatli tortuv harakat tarkiblarini manyovr ishlariga jalb etish bo‘yicha xorijiy tajribalar / Научный вестник «Машиностроение», 2018. – №2(9). – С. 96-103.
2. www.mercedes-unimog.ru

Yo‘lovchi poyezdlariga beriladigan ogohlantirishlarni avtomatlashtirishning tahlili

N.S. Toxirov, assistant (TTYMI)

Yo‘lovchilar tashishga bo‘lgan talab shaxar ichkarisidagi, katta shaxarlar orasidagi va uning tashqarisidagi yo‘lovchilar oqimining o‘sishi bilan ifodalanadi. Integrallashtirilgan jamoat transporti shu jumladan, temir yo‘l transporti, metro, tramvay va avtobuslar (xattoki shaxsiy transport xisoblangan velosiped yoki elektromobillar)shaxar xamda mintaqaviy bozorlarda nafaqat jamoat maqsadlari uchun foydalaniladi, balki ulardan dam olish va xordiq chiqarish sifatida ham foydalaniladi va bu o‘z navbatida transport bozorida yo‘lovchilar tashish ulushini oshishiga olib keladi.Bu nomutanosiblik urbanizatsiya tufayli vujudga kelishi mumkin.

Yo‘lovchilar tashishni ta‘minlovchi asosiy texnik vositalar – xarakat tarkiblari, avtomatika telemexanika, yo‘l va boshqa qurilmalar yuqori darajali ishonchlilikka ega bo‘lishi lozim.

Temir yo‘llarning ko‘pgina inshootlari va qurilmalari xam yo‘lovchi xam yuk xarakatlariga xizmat ko‘rsatishini e‘tiborga olsak, ularning ishlash texnologiyalarining optimal parametrlari xar ikkala xarakat turlari uchun xam tanlab olinadi. Yo‘lovchi tashishlarga xizmat ko‘rsatuvchi texnik vositalar yuqori darajadagi tezlikni (ya‘ni yaqin orada 160 km/soat, keyinchalik esa aloxida uchastkalarda 200 km/soatgacha), xarakatlanish xavfsizliginiyo‘lovchi va shaxar atrof poezdlarining optimal og‘irligini, yo‘lovchilarni poezdlarda yurishlarining va ularga vokzallarda servis xizmat ko‘rsatilishining qulayligini, yo‘lovchilarga poezdlar to‘g‘risidagi ma‘lumotlarning aniqliligini (poezdlarning kelishi va ketish vaqtlari to‘g‘risidagi ma‘lumotlar), yo‘lovchilarni poezddan poezdga qayta o‘tirishlariga ketadigan vaqtning minimalligini va shu bilan birga yo‘lovchi tashishlarining yuqori darajadagi samaradorligi va iqtisodiy jixatdan arzonligini ta‘minlamog‘i lozim.

Xozirgi vaqtda temir yo‘l transporti tizimida yo‘llarning 85 % og‘ir relslarbilan jixozlangan. Yuk tashish xarakatlari katta bo‘lgan liniyalarda R75 markali relslardan foydalaniladi. Tezlashtirilgan poezdlarni o‘tkazish uchun stansiyalarda quyidagi markadagi strelka o‘tkazgichlari o‘rnatilgan: 1/11, 1/18, 1/22 kelajakda esa 1/30 strelka o‘tkazgichlarini o‘rnatish ko‘zda tutilgan. Strelki tipa R65 turdagi 1/18 markali strelka o‘tkazgichlari poezdlarni yon yo‘llarga qabul qilishda 80-90 km/soat tezlik bilan xarakatlanishlariga imkon bersa, R65 1/22 markali strelka o‘tkazgichlari 120 km/soat tezlik bilan xarakatlanish imkonini beradi [1].

Yo‘lovchi poyezdlariga beriladigan ogohlantirishlarning o‘rni beqiyos shuning uchun berilayotgan ogohlantirishlarni yo‘l xo‘jaligi xodimlari, elektr ta‘minoti tomonidan amal qilish vaqtidan kamida 3 soat oldin berilishi kerak va yo‘l bo‘yicha navbatchilari ularni poyezd mashinistlariga berib yuboradilar.

Ogohlantirishlar har bir korxonaga ya‘ni yo‘l xo‘jaligi (пч), elektr tarmoq korxonasi (шч) tomonidan MTU dagi telegrafga jo‘natiladi, va telegraf yo‘l bo‘yicha navbatchilarga pechat qilib berib yuboradilar va yo‘l bo‘yicha navbatchilar ДУ-60 jurnaliga ro‘yxatga olib kompiyuterga terib qog‘oz shaklida ДУ-61 poyezdlarga ogohlantirishlar blankasini berib yuboradilar.

ИЗ АНДИЖАН УЗБ НР 198 20/02 10-35

ТАШКЕНТ ЕДЦ КОПИЯ КОКАНД РЖУ-2 ТЧ-2

ДСП АНДИЖАН-1 АХТАЧИ АССАКЕ АХУНБАБАЕВО МАРГИЛАН

КОКАНД СЕВЕРНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПАРК АНГРЕН

ТАШКЕНТ ПАССАЖИРСКИЙ ЮЖНЫЙ

21/02-19 Г С 09-00 ЧАС ДО 16-00 ЧАС НА СТАНЦИИ АНДИЖАН-1 ПУТЬ НР 2

В ВИДУ ИСПРАВЛЕНИЕ ПУТИ ПО ЛЕНТЕ

ВЫДАВАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВСЕМ ПОЕЗДАМ И ОДИНОЧНЫМ ЛОКОМОТИВОМ

ОСТАНОВКА У КРАСНОГО СИГНАЛА ПРИ ЕГО ОТСУТВИИ СЛЕДОВАТЬ

СО СКОРОСТЬЮ НЕ БОЛЕЕ 25 КМ/ЧАС

ПЧ-7 АХМЕДОВ

Содержание

Предисловие	7
Пленарное заседание	8
<i>Насуллаев А.Х.</i> Совершенствование перевозок грузов, требующие особые температурные условия.....	8
Секция 1. Бизнес и управление на транспорте	10
<i>Косимова Ю.Х.</i> Инновационное развитие предприятий железнодорожного транспорта в Узбекистане	10
<i>Мирзаева М.О.</i> Некоторые вопросы прогнозирования пассажирских перевозок на транспорте	11
<i>Sindorov B.X.</i> The role of “Uzbekistan railways” in increasing logistics performance index in Uzbekistan.....	12
<i>Qurbonova G.R.</i> Biznes etikasi	13
<i>Абдужабборов С.А.</i> Замоनावий молиявий бошқарув.....	14
<i>Ерматова Д.А.</i> Темир йўл транспортида инновацион фаолиятнинг хориж тажрибаси.....	16
<i>Норбобоев Ж.Л.</i> Стимулирование инновационной активности в системе железнодорожного транспорта.....	17
<i>Ходиева М.К.</i> Темир йўл транспортида корпоратив бошқарувни ташкил этишнинг самарадорлиги	18
<i>Toshimov Sh.B.</i> Temir yo‘l transporti tizimida kadrlar tayyorlashni takomillashtirish istiqbollari	19
<i>Дадабаева З.С.</i> Экономическая эффективность инвестиционного развития железнодорожного транспорта	20
Секция 2. Инженерия и инженерное дело на транспорте	23
2.1. Организация движения поездов	23
<i>Umirzaqov D.D.</i> Temir yo‘l transportidan foydalanuvchi yo‘lovchilarni tashishda yutuq va kamchiliklari	23
<i>Абдуқодиров С.А., Махмудов Ш.</i> «Н» темир йўл узелида поездларнинг ҳаракатини ташкил этиш таҳлили	24
<i>Абдусаматов И.А.</i> Саралаш станциялари ишининг самарадорлигини оширишда чет эл тажрибалари.....	25
<i>Исақбеков Ж.Қ.</i> Поездлар ҳаракатини такомиллаштириш стратегияси.....	27
<i>Нуриллаев Х.Ф.</i> Факторы влияющие на работу с транзитными вагонами на сортировочной станции	29
<i>Светашева Н.Ф.</i> Управление перевозочным процессом на основе экономики.....	30
<i>Хонов М.Р.</i> “Б” саралаш станциясида поездлар тузишнинг замоनावий йечими.....	31
<i>Abdumalikov I.O.</i> “Т-А” temir yo‘l yo‘nalishida yo‘lovchilarni tashishni tashkil etish tahlili.....	32
<i>Ро‘латов М.М.</i> Temir yo‘l transportida ko‘p guruhli poyezdlar tuzish orqali poyezdlar harakati samaradorligini oshirish bo‘yicha chora – tadbirlar.....	33
<i>Абдурахмонов С.А.</i> Железнодорожная система обеспечения безопасности.....	34
<i>Бўриев Ш.Х.</i> Поездлар тузиш режасининг йўналишлари бўйича вагонлар оқимининг суткалик ва сутка ичидаги маълум вақт кесимида ўзгариш қонуниятлари.....	37
<i>Жумаев Ш.Б.</i> Ўзгармас график шароитида оғирлиги оширилган ва узун таркибли юк поездлари ҳаракатини ташкил этишнинг долзарб муаммолари	38
<i>Машарипов М.Н.</i> Темир йўл учатқастларида юк поездлари орасидаги интервалларни моделлаштириш	40
<i>Рахимжонов Р.С.</i> Поезд диспетчерлари автоматлаштирилган иш жойларини жорий қилишнинг самарадорлик омиллари	42
<i>Саъдуллаев Б.А.</i> “Тукимачи” темир йўл станциясининг манёвр ишларига сарфланадиган ёқилғи сарфини тежашда кам харажатли техник воситалардан фойдаланиш.....	43
<i>Toxirov N.S.</i> Yo‘lovchi poyezdlariga beriladigan ogohlantirishlarni avtomatlashtirishning tahlili	45
<i>Тураев Б.Ф.</i> Выбор очередности расформирования составов на основе оперативного планирования	46
<i>Халилов С.А.</i> Ташишлар ҳажмини инобатга олиб юк поездлари локомотивларидан рационал фойдаланиш бўйича мавжуд чора-тадбирларни такомиллаштириш	47
2.2. Транспортная логистика и коммерческая работа	49
<i>Комилов А.М.</i> Ясси асосли юкларни очиқ турдаги ҳаракат таркибига жойлаштириш ва маҳкамлаш.....	49
<i>Дулотов Д.Т.</i> Транспортно-экспедиционной деятельности транспортных компаний в странах дальнего зарубежья.....	50
<i>Махкамов З.М.</i> К вопросу о выборе условия перевозок грузов.....	51
<i>Мирзаева М.Ш.</i> Ўзбекистон Республикасида экспорт-савдо операцияларида транспорт хизматларини ташкил қилиш.....	53

ЁШ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТЧИ

**бакалаврият, магистратура талабалари, стажер-тадқиқотчилар
ва докторантура изланувчиларининг XVII институтлараро
илмий-амалий анжумани**

МАТЕРИАЛЛАРИ

Илмий муҳаррир: А.А. Халиков, т.ф.д., профессор
Ш.М. Суюнбаев, т.ф.н., доцент в.б.
Техник муҳаррир: М.Х. Ташбаева
Саҳифаловчи: Б.А. Саъдуллаев, ТҒ-307 гуруҳ талабаси

Чоп этишга имзоланди 17.05.2019 й.
Ҳажми 49,8 б.т. Буюртма № 10-1/2019
Қоғоз бичими 60×84/8. Адади 100 нусха
ТошТЙМИ босмахонаси, Тошкент ш., Одилхўжаев кўчаси, 1. 2019 й.