

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

*ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal*

2026-YIL
IYUN/6-SON, IV-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, iyun.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

EPOKSID-DIAN VA FENOLFORMALDEGID GIBRID BOG'LOVCHISI ASOSIDA YUQORI YEYILISH VA KORROZIYABARDOSH ANTIFRIKSION QOPLAMALAR YARATISH	10
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNI BOSHQARISH VA TARTIBGA SOLISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	16
Mamayusupova Dilovarxon, Maxmudaliyeva Manzuraxon, Toyirjonov Shokirjon	
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY TADQIQI.....	20
Ma'rupova Gulnoz	
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	24
Муратов Абдулазиз Уктамович	
DIGITAL TRANSFORMATION AND EMERGING TRENDS IN INFORMATION TECHNOLOGY.....	29
Daminova Barno, Esmurodova Zarnigor, Boltayev Javohir, Kuziboyeva Lobar	
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI.....	34
Ma'rupova Gulnoz Umarjonovna	
MINTAQA IQTISODIY O'SISHIDA XIZMATLAR SOHASI TARKIBIY O'ZGARISHLARINING STATISTIK TAHLILI: XORAZM VILOYATI MISOLIDA	38
Raximov Alisher Ibragimovich	
KREDIT SKORINGIDA XULQ-ATVOR OMILLARINI BAHOLASH: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI	45
BekmurodovAbbos Amiriddinovich	
ECONOMETRIC INVESTIGATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION ACTIVITIES IN KARAKALPAKSTAN REPUBLIC.....	49
Makhambetova Uringul Reimbaevna	
GETEROKOMPOZIT POLIMER QOPLAMALAR SIRTINING SHAKLLANISHI VA ULARNING PAXTA TOLALARI SIFATIGA TA'SIRINI TADQIQ ETISH	55
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich	
GRADIENT BOOSTING (XGBOOST) VA TEGISHLILIK FUNKSIYALARIGA TAYANGAN STATISTIK KLASSIFIKATSIYA USULINING SOLISHTIRMA BAHOLANISHI	62
Ergasheva Ma'mura Gayratovna	
QURILISH SOHASIDA KICHIK VA YIRIK BIZNES SUBYEKTLARI INTEGRATSIYASI SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH.....	69
Axmedova Nilufar Shuxratovna	
LARAVEL PLATFORMASIDA NEYROTARMOQLARNI QO'LLASH ORQALI FOYDALANUVCHI XATTI-HARAKATLARINI BASHORAT QILISH VA TAVSIYA TIZIMLARINI YARATISH	74
Jo'rayev To'xtasin, Abdusattarov Odiljon, Boymatov Mexrojiddin, Maxkamov A'zimjon, Nabijonov Abduqodir	
BEHIND THE 30% TARGET: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR WOMEN'S ACADEMIC LEADERSHIP IN UZBEK UNIVERSITIES	82
Farida Nishanova	
QURILISH SANOATIDA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH: NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUVLAR	87
Abdullayev Axror Jaxbarovich	
BALIQCILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING OBYEKTIV ZARURIYATI	92
Iskandar Yunusov	



TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASHDAGI BANK KREDIT RISKLARINI PASAYTIRISH YO'LLARI	98
Toymuxamedov Ibrohim Rixsiboyevich	
KO'P KVARTIRALI UY-JOY FONDINI BOSHQARISHDA PROFESSIONAL XIZMAT KO'RSATISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI	108
Rahimov Qodir Ergashevich	
НИЗКОУГЛЕРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА	115
Расулкулов Жамшидбек Акрамкулович	
ERKIN IQTISODIY ZONALARNING MOHIYATI VA ULARNING PRINSIPLARI	124
Ubaydullayev Muxammadjon, Akbarov Diyorbek	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MEHMONXONA XIZMATLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI	128
Raxmonova Nigina Anvarovna	
EMPLOYEE WELL-BEING IN POST-REFORM UZBEKISTAN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA	132
Farida Nishanova	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH MEKANIZMLARI	137
Inobatov Abror Boshlarovich	
REAL SEKTORNING INSTITUTSIONAL TARKIBI VA TRANSFORMATSIYA TENDENSIYALARI	144
Isroilova Muhabbat Rustamjon qizi	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНОВ «SAG EXPRESS»)	151
Мусаева Шоира Азимовна	
O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI	161
Djumayev Zayniddin Axmedovich	
O'ZBEKISTON TASHQI IQTISODIY FAOLIYATIDA KICHIK BIZNES O'RNINI OSHIRISHNING STATISTIK USULLARDAGI TAHLILI	166
Yadgarova Nigora Rixsulla qizi	
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLARNI REAL VAQT REJIMIDA VIZUALIZATSIYA QILISH UCHUN ADAPTIVE M4 GEOMETRIK-PERSEPTUAL AGREGATSIYA ALGORITMI	170
Nuraliyev Faxriddin, Hotamov Farhod, Muxamedjonova Zuxra	
АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ В РАЗВЕТВЛЁННЫХ ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЯХ (PON)	175
Киямов Рахматулло Рузиевич	
MARKETING KOMMUNIKATSIYALARI ORQALI HUDUDLARNING INVESTITSION SALOHİYATINI RIVOJLANTIRISH	180
Xolmurotova Diyoraxon, Xoliyorova Shoxista	
OZIQ-OVQAT XAVSIZLIGINI TA'MINLASHDA DAVLAT STRATEGIK ZAXIRALARINING O'RNINI	184
Bazarov Nazirjon, Normurodov Alibek	
O'ZBEKISTONDA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISH VA UNI BARTARAF ETISHDA TADBIRKORLIKNING ROLI: IQTISODIY TAHLIL VA TENDENSIYALAR	190
Uzakov Sh. Sh.	
MINTAQADA TABIIY KAPITALNI JAMG'ARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)	196
Raximov Faxriddin Shavkatovich	
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	201
Петр Ким	



УЧЁТ ВЫБЫТИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ.....	207
Туракулов Шахриёр, Пашаходжаева Дилдора HUDUDIIY IQTISODIIY O'SISH DRAYVERLARINI KO'P OMILLI REGRESSION TAHLIL ASOSIDA MIQDORIIY BAHOLASH (BUXORO VILOYATI TUMANLARI MISOLIDA).....	213
Ergashev Sherali Erali o'g'li NOAN'ANAVIIY PUL-KREDIT SIYOSATI INSTRUMENTLARINING MAKROIQTISODIIY KO'RSATKICHLARGA QISQA MUDDATLI TA'SIRINI EMPIRIK BAHOLASH	217
Djumonov Dilshod Safaroliyevich O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI	222
Djumayev Zayniddin Axmedovich JIZZAX VILOYATI KICHIK BIZNES TIZIMINING EMPIRIK MA'LUMOTLAR BAZASI VA TAVSIFIY STATISTIK TAHLILI	227
Atamuratova Gulrux Muzafarovna KIMYO SANOATI KORXONALARIDA DIVERSIFIKATSIYA SAMARADORLIGINI INTEGRAL BAHOLASH VA 2032-YILGACHA PROGNOZLASH	232
Razikov Otabek Rustamovich ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВОЛОКНЕНИЯ ПУТАНКИ	240
Одилхонова Нафиса, Атаханов Авазбек SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI	247
Sayfiyev Jasur Ravshanovich O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA DAVLAT XARIDLARI TIZIMIDA RAQOBAT MUHITI VA SHAFFOFLIKNI TA'MINLASHNING MOLIIYAVIIY-IQTISODIIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	253
Rizoqulova Elnora Otabek qizi YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIIY OMILLARI.....	260
Ergashev Erkin Iroqovich QULOQ CHANOG'I VA YUZ YON TASVIRI ASOSIDA SHAXSNI IDENTIFIKATSIYALASH.....	264
Mamatov Narzillo, Samijonov Abdurashid, Abdullaeva Barno, Usarov Jurabek ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РОТОРНО-УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ (РУС) И ВИНТОВЫХ ЗАБОЙНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (ВЗД) ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ	271
Жахонгир Эркин угли Абдиганиев, Шерали Халлокович Умедов KO'KRAK BEZI SARATONINING MOLEKULYAR SUBTIPLARINI PROGNOZ QILISHDA MULTIPARAMETRIK MRT VA SUN'IY INTELLEKT MODELLARINING INTEGRATSIYASI	282
Sulaymanov Dilshod, Alikariyev Isroiljon ERKIN IQTISODIIY HUDUDLAR VA KICHIK SANOAT ZONALARINI TASHKIL ETISH HAMDA TAKOMILLASHTIRISH ("URGUT" ERKIN IQTISODIIY ZONASI MISOLIDA)	288
Yazdanov Mirjaxon G'ayrat o'g'li IQLIM O'ZGARISHLARINING HUDUD BARQAROR RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI BAHOLASH REYTINGI: NAZARIY-USLUBIIY YONDASHUV	294
Madenova Elmira Nizamatdinovna TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHNING NAZARIY JIHATLARI	300
Turanov M. Sh. BELAZ YUK MASHINALARINING SHARLI O'Q DETALLARDAGI KUCHLANISH KONSENTRATSIYASINING TAHLILI VA MUSTAHKAMLIKKA TA'SIRI.....	306
Yusupov Abdulaziz, Pushanov Akbar, Jo'raqulov Ixtiyor, Jaxonov Shoxrux ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА С НАКЛОННЫМИ КОЛКАМИ НА КОЛКОВЫХ БАРАБАНАХ.....	311
Эргашев Рахимжон, Мавлянов Айбек, Росулов Рузимурод SUV-SUV TIZIMIDA ISSIQLIK ALMASHINISH JARAYONINI JADALLASHTIRISH	316
Karabayev Asatilla, Yo'liiyev Shukurali, Abduqayumov Jamoliddin	



HUDUDLARDA AGROTURISTIK SALOHİYATNI BAHOLASH USLUBI	323
Qodirov Azizjon, Rustamov Adhamjon, Jumayeva Ozoda	
ROI-WEIGHTED PRIMARY FRAME FILTERING FOR EFFICIENT DEEP VIDEO SURVEILLANCE	329
Shohruh Begmatov, Mukhriddin Arabboev, Akhram Nishanov	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHDA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	340
Sharipova Munojot Murodullayevna	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	348
Баходиров Азизжон Баходирович, Пашаходжаева Дилдора Джабборхоновна	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA XARAJATLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	353
Isomuxamedov Akbarjon Bahodir o'g'li	
BUYUK BRITANIYADA BILVOSITA SOLIQLAR TIZIMINING EVOLYUTSIYASI	359
Malika Sharipova Maxmudjon qizi	
TEMIR YO'L TRANSPORTI RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASHNING BESH BOSQICHLI REYTING SHKALASI: METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY TATBIQ ("O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ MISOLIDA)	367
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich	
«ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ»	372
Ким Т.В.	
XUSUSIY UNIVERSITETLARNI IQTISODIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING ICHKI MANBALARI: BALANS TARKIBI VA AKTIVLARNI KAPITALLASHTIRISH TAHLILI	378
Rahimov Sardor Uralovich	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	383
Кадыров Арслан, Пашаходжаева Дилдора	
RAQAMLI BANK ISHI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR, INNOVATSIYALAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (O'ZBEKISTON MISOLIDA).....	388
Shokirov Sardor Inotdullo o'g'li	
O'ZBEKISTONDA MULTIMODAL TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA INVESTITSİYALARNI JALB ETISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	393
Malikova Shoira Baxtiyorovna	
BUXORO VILOYATI OZIQ-OVQAT SANOATINI SIRKULAR IQTISODIYOT ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ...	398
Kudratov Muhammad Rustamovich	
TIBBIY XIZMATLAR BOZORINING TASHKILIY VA INSTITUTSIONAL TUZILMASI	402
Abdumalikov Shoxjahon Jaloliddin o'g'li	
BIZNES TAHLILIDA KATTA MA'LUMOTLAR VA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	407
Umarov Abbos Nuriddin o'g'li	
MINTAQQA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI.....	414
Oramov Jahongir, Muxitdinov Xudayar	
POSE-AWARE FACE SELECTION FOR IMPROVING FACE IDENTIFICATION RELIABILITY	419
Shohruh Begmatov	
O'ZBEKISTONDA EKSPORT UCHUN MEVA-SABZAVOT YETISHTIRISH VA UNI SUG'URTALASHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH	433
Kalenov K.T.	
INNOVATSION MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SUG'URTA FAOLIYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH.....	438
Ergashev Olim Kenjayevich	



CUSTOMS PROCEDURES AND TRADE FACILITATION CHALLENGES IN UZBEKISTAN'S CROSS-BORDER TRADE: A POLICY REVIEW	444
Khanifakhon Solikhova	
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH	
ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI	449
Sayfiyev Jasur Ravshanovich	
THE DIGITAL GASTRONOME: HOW TECHNOLOGY CONNECTS TOURISTS, RESTAURANTS, AND THE TECH EMPIRE.....	455
Freshta Qayoumy	
ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ.....	462
Т.В. Ким	
OLIY TA'LIM MUASSASALARINI STRATEGIK BOSHQARISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI: SUN'IY INTELLEKT, BIG DATA, LEARNING ANALYTICS VA DATA-DRIVEN GOVERNANCE.....	468
O'ktamova Durdona Baxtiyor qizi	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR MOLIVAVIY RESURSLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA NAZARIY ASOSLARI	474
Tangriyeva Farida Abdulkarimovna	
O'ZBEKISTONDA MOSH EKSPORTINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH: RCA INDEKSI, QO'SHILGAN QIYMAT VA EKSPORT ZANJIRI TAHLILI.....	479
Islamova Malika Ilyos qizi, Muhammad Ali Hakimovich Saidov	
ФИНТЕХ-РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТЕЖИ, КРАУДФАНДИНГ И ДОСТУП К КАПИТАЛУ	485
Ли Д. Э.	
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLAR TO'PLAMIDA ANOMALIYALARNI ANIQLASH UCHUN K-MEANS VA DBSCAN ALGORITMLARINING NAZARIY OPTIMALLASHUV MODELLARI.....	489
Jo'rayev Sherali Umarjonovich	
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR O'RNI.....	497
Pyotr Kim	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ	503
Эрматов Зиядулла, Садуллаева Бувалма	
ZINGIBER OFFICINALE ROSC. IN VITRO MADANIYATIDA MIKRORIZOMOGENEZ VA KALLUS REGENERATSIYASINI NANOSTRUKTURALI ELITSITORLASH VA VAQTINCHALIK IMMERSION TIZIMLARI (TIS) YORDAMIDA JADALLASHTIRISHNING MOLEKULAR-GENETIK VA FIZIOLOGIK ASOSLARI	508
Shamsiddinova Shahrizoda	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA B2B MODELIDAGI BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH: KIMYO SANOATI MISOLIDA TAHLIL	513
Xaydarova Kamola Axinjanovna	
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI PORTFELI SAMARADORLIGINI TA'MINLASHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH	518
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich	
FERMER XO'JALIKLARINING XALQARO BOZORLARGA INTEGRATSIYALASHUVI SALOHİYATINING 2032-YILGACHA ISTIQBOL PROGNOZI	524
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li	
RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING SUG'URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	533
Nomozova Qumri Isoyevna	



TURIZM TRANSPORTI LOGISTIKASIDA MENEJMENT TIZIMINING METODOLOGIK YONDASHUVLARI VA AMALIYOTI	539
Atamurodov Ulug'bek Nizamkulovich	
INGICHKA BOYITISH FABRIKASI TEXNOGEN CHIQINDILARIDAN VOLFRAMNI KOMBINATSIYALASHGAN GRAVITATSION VA ELEKTROMAGNIT BOYITISH USULLARI YORDAMIDA AJRATIB OLISH.....	544
Boymurodov Najmiddin Abduqodirovich, Temirov Kamoliddin Abdinazar o'g'li	
TURLI TOLA TARKIBLI KOSTYUMBOP MATOLARNING SIFAT KO'RSATKICHLARINI TO'LIQ OMILLI EKSPERIMENT ASOSIDA BAHOLASH	550
M. R. Atanafasov, Daniyor Kholmurodovich Sobirov	
BOSHQARUV TAHLILI ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING AMALIY JIHATLARI.....	554
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
TIJORAT BANKLARINING LIKVIDLILIGINI TA'MINLASH MASALALARI	558
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	563
Mamatov Baxodir, Raupov Akbar	
STRENGTHENING STATE FINANCIAL ASSISTANCE TO FOSTER ENTREPRENEURSHIP AMONG LOW-INCOME FAMILIES.....	570
Erejepov Kuwanishbay Jienbay uli	
BOG'DORCHILIK XO'JALIKLARIDA INVESTITSİYALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINING DETERMINANTLARI: SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA.....	575
Jalilov Shohruh Zafar o'g'li	
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «ДЕХКАНАБАДСКИЙ ЗАВОД КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ»)	581
Мирсаидова Шахноза Арсланбековна	
MIKRO XIZMAT KO'RSATUVCHILARNI RASMIYLASHTIRISH VA MILLIY PLATFORMAGA INTEGRATSIYALASHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMI	588
Muzafarov Akmal Axmadovich	
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA PASSIVLARINING TAHLILI ..	594
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI SANOAT KORXONALARINING ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATINI STATISTIK TAHLILI	598
Allaniyazova Aysara Muratovna	
SENTIMENT-BASED EVALUATION OF EMOTIONAL EXPERIENCE IN UX: A CASE STUDY ON DUOLINGO USER FEEDBACK.....	603
Diyorbek Yusufjonov	
DAROMAD SOLIG'I YUKINING SOLIQ TO'LOVCHILARI TARKIBI	607
Sabirov Mirza Qilichbayevich	
ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СУБЪЕКТОВ БИЗНЕСА: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН	611
Жубанова Байрамгул Аймуратовна	
QISHLOQ XO'JALIGIDA IQTISODIY MUNOSABATLARNI AMALGA OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI	616
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna	
INVESTIGATION OF STRUCTURAL FORMATION MECHANISMS IN HYBRID COMPOSITE MATERIALS BASED ON POLYPROPYLENE (PP) AND POLYETHYLENE (PE).....	620
U.A. Ziyamukhamedova, L.Y. Bakirov, E.T. Turgunaliyev, A.F. Soliev, M.Sh. Abdulakimov	
TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING QIMMATLI QOG'OZLAR BOZORIDAGI FAOLIYATI ISTIQBOLLARI.....	630
Saipnazarov Sherbek Shaylavbekovich	



BOJXONA YIG'IMLARINI UNDIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	636
Jurayev Jonibek Javlijevich	
TOSHKENT SHAHRIDA UY-JOY FONDINING HOZIRGI HOLATI VA BOSHQARUV TIZIMI TAHLILI.....	641
Mamanazarov Oybek Shomurodovich	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI UCHUN INNOVATSION BANK MAHSULOTLARINI YARATISH VA ULARNI TARG'IB ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH	646
Shodmonova Sadoqat Jo'raqobil qizi	
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ ENERGETIKA TIZIMINING HUDUDIY RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	652
Xakimjanova Surayyo Xabibullayevna	
HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA BUDJETLARARO TRANSFERTLARNING AHAMIYATI	656
Hakimov Feruz Xurshid o'g'li	
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH	662
Kudrathodjaeva Ziyoda Kamol qizi	
STRATEGIC MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION UNDER CHANGING REGULATORY CONDITIONS	666
Khumoyun Avezov	
INSON KAPITALINI HUDUDIY JOYLASHTIRISH VA YANGI ISH O'RINLARINI YARATISHNING AGLOMERASION-KLASTER MEXANIZMI	671
Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi	
TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI RAQOBAT DARAJASINING STATISTIK VA EKONOMETRIK BAHOSI: RAQOBAT VA MOLIVAVIY BARQARORLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK.....	676
Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich	
BYUDJET TASHKILOTLARIDA ICHKI AUDITDA MUHIMLIK DARAJASINI RISKQA BOG'LIQ HISOBLASH METODIKASI.....	683
Misirov Akbarali Pardaboyevich	
SEYSMIK HUDUDLARDA METALL KONSTRUKSIYALARNING HISOBII ISHONCHLILIGI VA EKSPLOATATSION BARQARORLIGINI OSHIRISHNING MUHANDISLIK-METODOLOGIK ASOSLARI	690
Yaxshiboyev Mirolimjon Yaqubjon o'g'li	
RAQAMLI BANK XIZMATLARIDA KIBERXAVF VA UCHINCHI TOMON RISKLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	697
Suxrob Narzullayevich Xolmatov	
OLII TA'LIM TASHKILOTLARIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI VA ULARNI SOTILISHI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	703
Xudayberdiyev Nizomiddin Qurbonqulovich	
РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА	709
Юлдашева Шохсанам Дилмуродовна	
O'ZBEKISTON TEMIR YO'L TRANSPORTI INNOVATSION SALOHİYATINI BAHOLASH	713
Muradov Bahrom, Masharipov Ma'sud	
HARAKATLANISH JARAYONIDA YO'L-TRANSPORT HODISALARINING KELIB CHIQISHIGA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR	718
Umid Sadirdinovich Xolmatov	

HARAKATLANISH JARAYONIDA YO'L-TRANSPORT HODISALARINING KELIB CHIQISHIGA SABAB BO'LVUCHI OMILLAR

Umid Sadirdinovich Xolmatov

Andijon davlat texnika instituti

“Transport logistikasi” kafedrası dotsenti

ORCID: 0000-0003-2295-502X

Annotatsiya. Maqolada “Avtomobil–haydovchi–yo‘l–piyoda–muhit” tizimi doirasida yo‘l-transport hodisalarining yuzaga kelishiga ta’sir etuvchi asosiy omillar tahlil qilingan. Amaldagi me’yoriy hujjatlarda belgilangan yo‘l-transport hodisalarining asosiy turlari, jumladan, to‘qnashuv, ag‘darilib ketish, turgan transport vositasini urib ketish, to‘siqqa urilish, piyodani, velosipedchini, aravani yoki hayvonni urib ketish hamda boshqa turdagi hodisalar ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, yo‘l harakati qatnashchilari, transport vositalari, yo‘l infratuzilmasi va tashqi muhit bilan bog‘liq xavf omillarini kamaytirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: avtomobil, haydovchi, yo‘l, piyoda, muhit, transport vositasi, yo‘l-transport hodisasi, harakat xavfsizligi, harakat tezligi, to‘qnashuv, ag‘darilib ketish, to‘siqqa urilish, piyodani urib ketish.

Abstract. This article analyses the main factors influencing the occurrence of road traffic accidents within the framework of the “Vehicle–driver–road–pedestrian–environment” system. The main types of road traffic accidents specified in the applicable regulatory documents are examined, including collisions, rollovers, collisions with stationary vehicles, collisions with obstacles, and accidents involving pedestrians, cyclists, animal-drawn vehicles, or animals, as well as other types of accidents. Practical recommendations are also developed to reduce risk factors associated with road users, vehicles, road infrastructure, and the external environment.

Keywords: vehicle, driver, road, pedestrian, environment, means of transport, road traffic accident, traffic safety, travel speed, collision, rollover, collision with an obstacle, pedestrian collision.

Аннотация. В статье проанализированы основные факторы, влияющие на возникновение дорожно-транспортных происшествий в рамках системы «автомобиль–водитель–дорога–пешеход–среда». Рассмотрены основные виды дорожно-транспортных происшествий, предусмотренные действующими нормативными документами, включая столкновение, опрокидывание, наезд на стоящее транспортное средство, наезд на препятствие, наезд на пешехода, велосипедиста, гужевое транспортное средство или животное, а также другие виды происшествий. Кроме того, разработаны практические рекомендации по снижению факторов риска, связанных с участниками дорожного движения, транспортными средствами, дорожной инфраструктурой и внешней средой.

Ключевые слова: автомобиль, водитель, дорога, пешеход, среда, транспортное средство, дорожно-транспортное происшествие, безопасность движения, скорость движения, столкновение, опрокидывание, наезд на препятствие, наезд на пешехода.

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasida 2018-yilda yangi yo‘llar barpo etish, transport-logistika infratuzilmasini yanada rivojlantirish va ko‘rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish bo‘yicha quyidagi vazifalar belgilangan [1]:

- birinchidan, 180 kilometr uzunlikdagi temir yo‘llarni qayta tiklash va 200 kilometrdan ortiq temir yo‘llarni elektrlashtirish;
- ikkinchidan, Toshkent–Urganch–Xiva tezyurar poyezdi va Toshkent–Samarqand–Buxoro–Urganch–Xiva turistik poyezdi harakatini yo‘lga qo‘yish, Toshkent Janubiy vokzali hamda Xiva yangi vokzalini foydalanishga topshirish;
- uchinchidan, Buxoro–Miskin va Qarshi–Kitob temir yo‘l yo‘nalishlarini elektrlashtirish va Qarshi–Shahrisabz yangi temir yo‘l tarmog‘ini qurish;
- to‘rtinchidan, Toshkent shahrida Sergeli va Yunusobod metro yo‘nalishlari, poytaxt atrofidagi katta halqa yo‘li bo‘ylab harakat qiladigan yerusti metrosini qurish borasidagi ishlarni jadallashtirish;
- beshinchidan, sifatli xizmat ko‘rsatish imkonini beradigan zamonaviy infratuzilmalar barpo etish orqali



avtomobil yo'llari va temir yo'l yo'nalishlarida yirik tranzit yo'llarini tashkil etish.

O'zbekiston hududi tarixan savdo-iqtisodiy va madaniy aloqalar rivojlangan, Buyuk ipak yo'li orqali turli sivilizatsiyalarni bog'lab turgan muhim hududlardan biri hisoblangan. Hozirgi globallashuv sharoitida Markaziy Osiyoning xalqaro tashuvlardagi ahamiyati to'xtovsiz o'sib bormoqda. Ushbu jarayonda O'zbekistonning transport-tranzit salohiyati muhim ahamiyat kasb etadi. Samarali transport va tashuvlar tizimi iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Transport tizimlari va kommunikatsiyalari Markaziy Osiyo orqali transosiyo va transevropa tashuvlarining asosidir. Dengizga chiqish yo'lining mavjud emasligiga qaramasdan, Markaziy Osiyoning qulay geografik joylashuvi unga qator qulayliklar tug'diradi.

O'zbekistonning Markaziy Osiyodagi muhim transport-tranzit markazlaridan biriga aylanishi uchun transport-kommunikatsiya infratuzilmasini modernizatsiya qilish va yangilash, mahalliy va xalqaro transport xizmatlari tarkibini diversifikatsiya etish, yangi transport yo'laklarini shakllantirish va rivojlantirish, transport xizmatlari sifatini oshirish va tannarxini kamaytirish talab etiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yo'l-transport hodisalari (YTH) dunyo miqyosida dolzarb ijtimoiy-iqtisodiy muammolardan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyo bo'yicha 1,19 milliondan ortiq inson yo'l-transport hodisalari oqibatida vafot etadi va 20–50 million nafarga yaqin kishi turli darajadagi tan jarohati oladi. YTHlarning katta qismi transport oqimi yuqori bo'lgan shaharlarda va tirband hududlarda sodir bo'ladi. Shu sababli transport oqimini samarali boshqarish va tirbandliklarni kamaytirish yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi [6]. Rossiya olimlari V.V. Silyanov, A.E. Gorev va Yu.A. Kremenets yo'l harakatini tashkil etish va transport oqimlarini boshqarish masalalarini chuqur tadqiq etganlar. Ularning ishlarida transport oqimining zichligi, yo'lning geometrik elementlari va chorrahalarining o'tkazuvchanligi YTH xavfiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi ilmiy jihatdan asoslab berilgan [7–9].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida belgilangan inson va fuqarolarning asosiy huquqlari, erkinliklari va burchlari yo'llarda harakatni amalga oshirish, xavfsizligini ta'minlash jarayonida vujudga keladigan barcha ijtimoiy munosabatlarni tartibga solish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Harakat xavfsizligini ta'minlash yo'nalishidagi me'yoriy hujjatlar O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi talablariga muvofiq ravishda ishlab chiqilgan.

Avtomobil yo'llarida, shahar ko'cha va maydonlarida transport vositalarining normal harakat rejimining buzilishi oqibatida insonlar halok bo'lishiga, tan jarohati olishiga, shuningdek, transport vositalariga va undagi yuklarning zarar ko'rishiga, yo'ldagi sun'iy inshootlarning zararlanishiga yoki boshqa turdagi moddiy zararlar yetkazishga sababchi bo'luvchi halokatlarga yo'l-transport hodisasi deyiladi. Bu ta'rifga ko'ra, yo'l-transport hodisasida ikkita omil bo'lishi tavsiflidir, bular: insonlarning o'limi, tan jarohati yoki katta miqdordagi moddiy zarar, shuningdek, biron-bir transport vositasining harakatda bo'lishidir.

“Yo'l harakati to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Qonunida yo'l harakati sohasiga oid asosiy tushunchalar belgilangan. Unga ko'ra, yo'l — transport vositalari va piyodalar harakatlanishi uchun jihozlangan hamda moslashtirilgan, ularning harakat xavfsizligini ta'minlashga mo'ljallangan yo'l obyektlari majmuasini joylashtirish uchun ajratilgan yer uchastkalari va ular ustidagi bo'shliqdir. Yo'l harakati — yo'llar doirasida transport vositalari va yo'l harakati ishtirokchilari ishtirokida yuzaga keladigan ijtimoiy munosabatlar majmui; yo'l harakati ishtirokchisi — yo'l harakati jarayonida transport vositasining haydovchisi, yo'lovchisi yoki piyoda sifatida bevosita ishtirok etayotgan shaxs; yo'l harakati xavfsizligi — yo'l harakati ishtirokchilarining yo'l-transport hodisalari va ularning oqibatlaridan himoyalanganlik darajasini aks ettiruvchi yo'l harakati holatidir. Yo'l-transport hodisasi transport vositasining yo'lda harakatlanishi jarayonida va uning ishtirokida sodir bo'lib, fuqarolarning vafot etishiga yoki sog'lig'iga zarar yetkazilishiga, transport vositalari, inshootlar va yuklarning shikastlanishiga yoxud boshqa moddiy zarar yetkazilishiga sabab bo'lgan hodisa hisoblanadi. Transport vositasi esa yo'lovchilar, bagaj, yuklar, pochta va kuryerlik jo'natmalarini yoki maxsus ishlarni bajarishga mo'ljallangan uskunalarini yo'llarda tashish uchun mo'ljallangan qurilmadir [2].

Avtomobil yo'llarida insonlar tomonidan boshqariladigan turli xildagi mexanik va mexanik bo'lmagan transport vositalari, harakatlanayotgan yoki harakatda bo'lmagan piyodalar majmuidan iborat murakkab dinamik tizim mavjuddir. Bu tizim yo'l harakati deb ataladi [2].

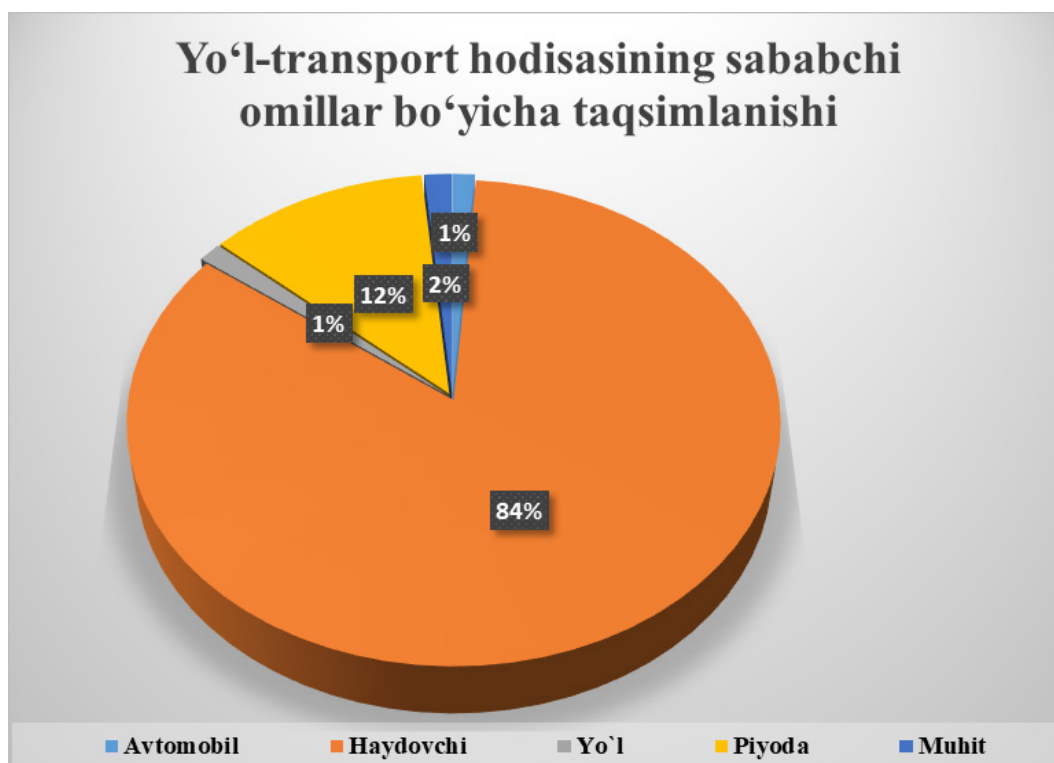
TAHLIL VA NATIJALAR

Avtomobil transporti ishini, haydovchi mehnatini, yo'ldagi transport vositalarining va piyodalarning harakatini tashkil etishni bir-biridan farqlash lozim. Birinchi ikki masala bilan asosan avtokorxonalar, keyingi masala bilan esa yo'l xo'jaliklari, Yo'l harakati xavfsizligi organlari va hokimiyat vakillari shug'ullanadilar.

Avtomobil yo'llarida insonlar tomonidan boshqariladigan turli xildagi mexanik va mexanik bo'lmagan transport vositalari, harakatlanayotgan yoki harakatda bo'lmagan piyodalar majmuidan iborat murakkab dinamik tizim mavjuddir. Bu tizim yo'l harakati deb ataladi. Yo'l harakatining muammolari va maxsus tomonlari, eng avvalo, "Avtomobil-haydovchi-yo'l-piyoda-muhit" tizimi orqali belgilanadi. Ular, o'z navbatida, atrof-muhitda faoliyat ko'rsatadilar.

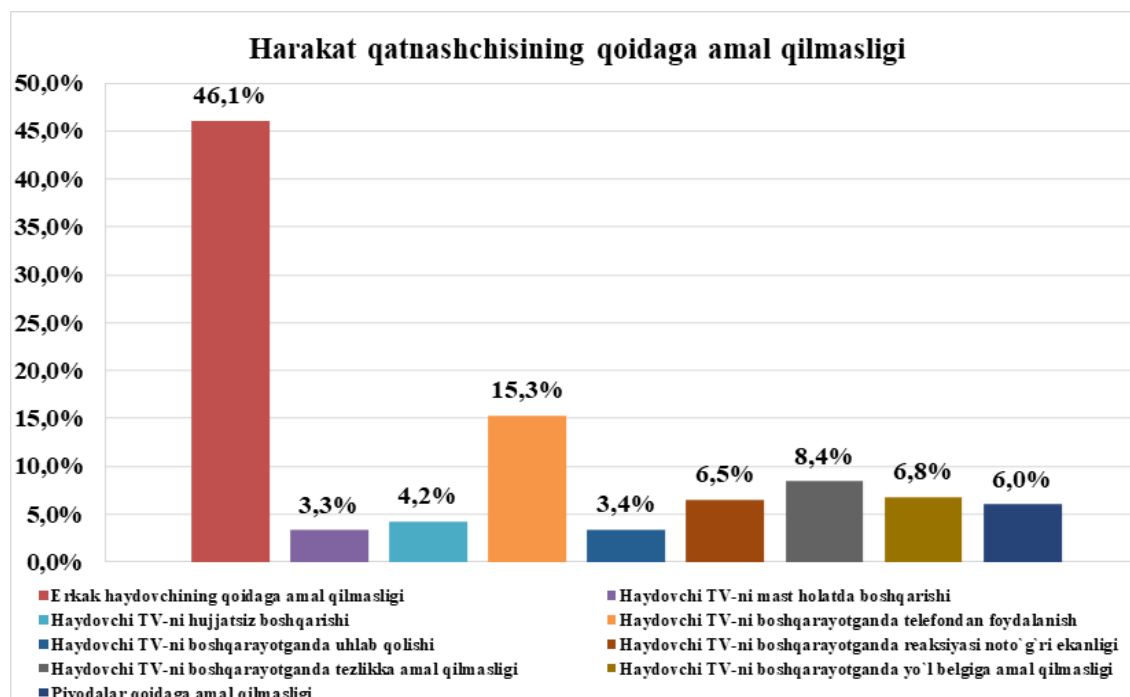
Tizimga quyidagi tashkiliy qismlar kiradi: A (avtomobil), H (haydovchi), Y (yo'l), P (piyoda), M (muhit). Bu tashkiliy qismlar muhitda faoliyat ko'rsatibgina qolmasdan, atrof-muhit bilan ularning har biri chambarchas bog'liq bo'ladi. Muhit deb atrof-muhitning yo'l harakati xavfsizligiga mujassamlashgan ta'siri tushuniladi va u quyidagi omillardan tashkil topadi: ob-havo (meteorologik sharoit, yog'ingarchilik, shamol, harorat); tabiiy landshaft (tekislik, qir-adirlar, tog'lik, yerosti va yerusti suvlari va h.k.); texnogen omillar (shovqin, chang, tebranish, gaz chiqindilari bilan ifloslanganlik va h.k.) [2].

Avtomobil yo'llarida, shahar ko'cha va maydonlarida transport vositalarining normal harakat rejimining buzilishi oqibatida insonlar halok bo'lishiga, tan jarohati olishiga, shuningdek, transport vositalariga va undagi yuklarning zarar ko'rishiga, yo'ldagi sun'iy inshootlarning zararlanishiga yoki boshqa turdagi moddiy zararlar yetkazishga sababchi bo'luvchi halokatlarga yo'l-transport hodisasi deyiladi. Bu ta'rifga ko'ra, yo'l-transport hodisasida ikkita omil bo'lishi tavsiflidir, bular: insonlarning o'limi, tan jarohati yoki katta miqdordagi moddiy zarar, shuningdek, biron-bir transport vositasining harakatda bo'lishidir. Harakat qatnashchilari tomonidan yo'l harakati qoidalariga amal qilmaslik holatlari kuzatilib kelmoqda. Kuzatuvlarda ayrim haydovchilar tomonidan yo'l harakati qoidalariga rioya etmaslik holatlari qayd etilgan (2-rasm).

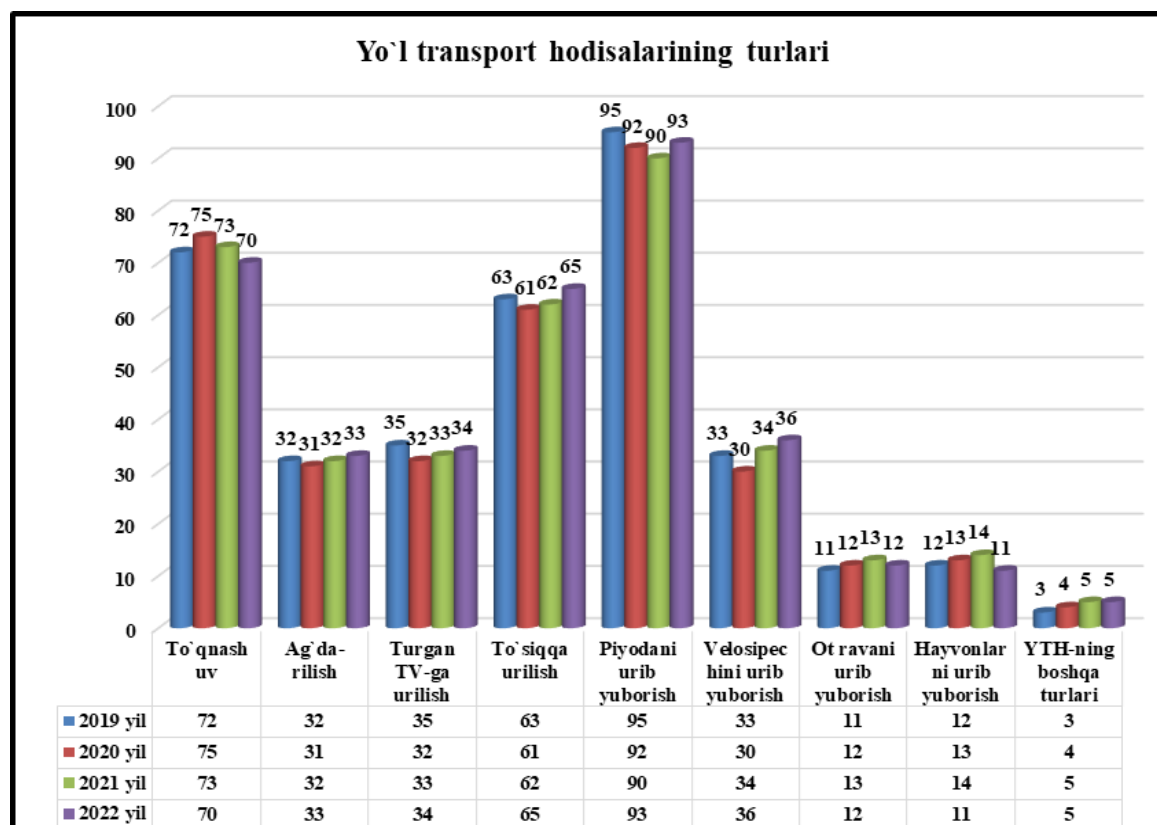


1-rasm. "Avtomobil-haydovchi-yo'l-piyoda-muhit" tizimida yo'l-transport hodisasining sababchi omillar bo'yicha taqsimlanishi.¹

¹ Manba: muallif tomonidan [2, 4] asosida tuzilgan.

2-rasm. Harakat qatnashchisining qoidaga amal qilmasligi.²

Yo'l-transport hodisalari sodir bo'lish xususiyatiga ko'ra bir necha turga tasniflanadi. 3-rasmda amaldagi me'yoriy va ilmiy manbalarda keltirilgan yo'l-transport hodisalarining 9 ta asosiy turi aks ettirilgan [2–5].

3-rasm. Yo'l transport hodisalarining turlari³

² Manba: muallif kuzatuvlari asosida tuzilgan.

³ Manba: muallif tomonidan [2–5] asosida tuzilgan.



To'qnashuv. Bunga transport vositalarining qarama-qarshi tomondan, bir yo'nalishda yoki yon tomondan harakatlanayotgan vaqtdagi to'qnashuvi, shuningdek, temir yo'l transporti bilan avtomobil transportining to'qnashuvi kiradi. Bu turdagi yo'l-transport hodisasiga to'satdan to'xtagan transport vositasi bilan to'qnashuv ham kiradi.

Ag'darilib (to'ntarilib) ketish. Harakatlanayotgan transport vositasining turg'unligini yo'qotib, ag'darilishi. Bu turdagi yo'l-transport hodisasiga to'qnashuv, to'xtab turgan transport vositalariga yoki to'siqqa urilish natijasida transport vositalarining ag'darilishi kirmaydi.

Turgan transport vositasini urib ketish. Harakatlanayotgan transport vositasining harakatlanmayotgan transport vositasiga urilishi. Bu turdagi yo'l-transport hodisasiga birdaniga (to'satdan) to'xtagan transport vositasining urilishi kirmaydi.

To'siqlarga urilish. Transport vositalarining qo'zg'almaydigan to'siqlarga (ko'prik tayanchiga, ustun va machta tayanchiga) urilishi.

Piyodalarni bosib (urib) ketish. Transport vositalarining piyodalarni urishi yoki piyodalarning transport vositalariga urilishi, shuningdek, tashilayotgan yukdan (yog'och, quvur, plita va h.k.) piyodalarning shikastlanishi ham mumkin.

Velosipedchini bosib (urib) ketish. Transport vositasining velosipedchini bosishi yoki velosipedchining transport vositasiga urilishi.

Aravani bosib (urib) ketish. Harakatlanayotgan transport vositasining harakatlanayotgan aravani urib ketishi.

Hayvonlarni urib (bosib) ketish. Transport vositasining yovvoyi yoki uy hayvonini urib ketishi.

Boshqa qolgan yo'l-transport hodisalari. Bu turdagi yo'l-transport hodisalariga tramvayning relsdan chiqib, transport vositasini yoki piyodalarni urishi, yuk avtomobillaridan yuk tushib ketishi natijasida sodir bo'ladigan hodisalar, yo'lovchining yiqilib tushishi va h.k. kiradi.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, eng yuqori ko'rsatkichlarni piyodani urib yuborish va transport vositalarining to'qnashuvi tashkil qiladi.

"A-Y-H-P-M" tizimining optimal ravishda faoliyat ko'rsatishida tizimdagi avtomobil, haydovchi, yo'l, piyoda va muhitni tashkil etuvchilarning alohida hamda ularning birgalikdagi A-H, H-Y, Y-P, A-P va boshqa tasniflari katta ahamiyatga ega.

Avtomobil transportining konstruktiv o'lchamlari (parametrlari) yo'l harakatining xususiyatlariga ta'sir ko'rsatadi. Bunda avtomobilning geometrik o'lchamlari, tortish va tormozlanish sifati, haydovchi ish joyining qulayligi va yengil boshqarilishi muhim o'rin egallaydi [2, 3, 4].

Amaliyot paytida sodir etilgan yo'l-transport hodisalari va qoidabuzarliklar tahlil qilib chiqildi. Kuzatuvlar davomida ayrim piyodalar, jumladan, bolalar tomonidan yo'l harakati qoidalariga to'liq rioya etilmasligi holatlari aniqlangan. Bundan tashqari, ayrim transport vositalari haydovchilari tomonidan harakatlanish tartibi, yo'l belgilari va yo'l chiziqlari talablariga to'liq rioya etmaslik holatlari kuzatildi. Shuningdek, yo'lovchi tashuvchi transport vositalarining belgilangan bekatlardan tashqarida to'xtashi, yo'lovchilarni tushirishi va olib ketishi holatlari qayd etildi. Mazkur omillar yo'l-transport hodisalari yuzaga kelishi xavfini oshirishi mumkin.

Yo'llarda transport oqimini yo'nalishlar bo'yicha ajratishda quyidagi ishlar rejalashtirilsa, maqsadga muvofiq bo'lar edi:

- ajratuvchi polosa yordamida alohida yo'nalishlar bo'yicha yo'l qatnov qismini bitta yaxlit yo'l poyida joylashtirish;
- yo'nalishlar bo'yicha qatnov qismini alohida yo'l poyida joylashtirish;
- ko'rinish ta'minlanmagan, radiusi kichik egriliklarda yo'nalishlar bo'yicha ajratuvchi xavfsizlik orolchalarini o'rnatish;
- aholi yashaydigan joydagi parallel ko'chalarda bir tomonlama harakatni tashkil qilish;
- chorrahada kesishadigan yo'llarni har xil sathda joylashtirish;
- bir sathda joylashgan chorrahalarda chapga buriladigan avtomobillar kutib turishi uchun xavfsizlik orolchalari (yo'l belgi chizig'i orqali) yordamida kutish polosalarini ajratish.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yo'l harakatini tashkil etishda qo'llaniladigan usuldan qat'i nazar, yo'l belgilari, yo'l chiziqlari, yo'l to'siqlari hamda avtomatik boshqaruvning texnik vositalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyatga ega. Mazkur usul va vositalardan kompleks foydalanish yo'l uchashtalarida harakat tezligini me'yorlashtirish, o'tkazuvchanlik qobiliyatini oshirish va harakat xavfsizligini ta'minlash imkonini beradi.

Yo'l harakatini tashkil etish bo'yicha amalga oshiriladigan ishlar quyidagi talablarni qondirishi lozim [2, 5]:

- harakat tezligining yo'l uchashtalari bo'ylab keskin bo'lmagan tarzda o'zgarishini ta'minlash;



- haydovchi uchun sutkaning har qanday vaqtida yo'lining oldingi uchastkalari va harakat yo'nalishining aniq hamda ravshan ko'rinishini ta'minlash;
- transport vositalarining tez va xavfsiz harakatlanishi uchun qulay sharoit yaratish;
- yo'lining o'tkazuvchanlik qobiliyatidan samarali foydalanish;
- ekologik jihatdan qulay sharoitni ta'minlash;
- piyodalarning qulay va xavfsiz harakatlanishi uchun zarur sharoit yaratish;
- amalga oshiriladigan chora-tadbirlarning iqtisodiy jihatdan samarali bo'lishini ta'minlash.
- Kuzatuvlar natijalariga ko'ra, yo'l harakati xavfsizligini yanada yaxshilash maqsadida quyidagi takliflarni amalga oshirish maqsadga muvofiq;
- ayrim avtobus haydovchilari tomonidan belgilangan bekatlardan tashqari joylarda to'xtash, yo'lovchilarni tushirish va transport vositasiga chiqarib olish holatlari kuzatilgan. Bunday holatlarning oldini olish uchun avtobuslarning faqat zamonaviy jihozlangan va belgilangan bekatlarda to'xtashini ta'minlash zarur;
- ayrim ko'chalarda tungi vaqtda yoritish darajasi yetarli emasligi harakat xavfsizligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli ko'chalarni zamonaviy yoritish vositalari bilan jihozlash va mavjud yoritish tizimlarini takomillashtirish tavsiya etiladi;
- ayrim yo'nalishli taksi haydovchilari tomonidan belgilangan to'xtash joylaridan tashqarida yo'lovchilarni tushirish va olib ketish holatlari qayd etilgan. Yo'nalishli taksilarning belgilangan bekatlarda to'xtashini nazorat qilish transport oqimining tartibli harakatlanishiga va jamoat transporti vositalari o'rtasidagi xalaqitlarni kamaytirishga xizmat qiladi;
- jamoat transporti vositalarining xavfsiz to'xtashi hamda yo'lovchilarni tushirish va chiqarish jarayonini tartibga solish uchun zarur hududlarda maxsus avtobus bekatlarini tashkil etish va ularni tegishli jihozlar bilan ta'minlash lozim;
- ayrim yo'l uchastkalarida transport vositalarining harakatlanish polosalariga va yo'l chiziqlariga to'liq rioya etmasligi yo'l-transport hodisalari xavfini oshirishi mumkin. Ushbu holatlarning oldini olish maqsadida to'rt va undan ortiq harakatlanish bo'lagiga ega yo'llarda qarama-qarshi yo'nalishdagi transport oqimlarini ajratish uchun 1.3 yo'l chizig'i bilan bir qatorda, zarur texnik va me'yoriy asoslar mavjud bo'lgan hollarda beton ajratuvchi to'siqlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Haydovchilar, piyodalar va bolalar-piyodalar tomonidan yo'l harakati qoidalariga rioya etilishi, yo'l infratuzilmasining muntazam takomillashtirilishi hamda profilaktik tadbirlarning tizimli tashkil etilishi yo'l-transport hodisalari xavfini kamaytirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev, Sh. M. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi / Sh. M. Mirziyoyev. – Toshkent : O'zbekiston NMIU, 2018. – 80 b.
2. O'zbekiston Respublikasi. Yo'l harakati to'g'risida : O'zbekiston Respublikasining 2024-yil 19-yanvardagi O'RQ-900-son Qonuni // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. – 2024. – Kuchga kirish sanasi: 21.07.2024. <https://lex.uz/docs/-6764454?%2000>
3. Azizov, Q. X. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari : darslik / Q. X. Azizov. – Toshkent : Fan va texnologiya, 2009. – 267 b.
4. Xolmatov, U. S. Yo'l-transport hodisalarining vujudga kelishida piyodalar va piyoda bolalarning o'rni / U. S. Xolmatov, S. U. Xolmatov // Science and Innovation in the Education System. – 2022. – Vol. 1, No. 6. – B. 8–15.
5. Xolmatov, U. S. Yo'l-transport hodisalarining vujudga kelishida "Avtomobil–haydovchi–yo'l–piyoda–muhit" tizimining ahamiyati / U. S. Xolmatov, S. U. Xolmatov // Journal of New Century Innovations. – 2022. – Vol. 10, No. 2. – B. 19–26.
6. Ikromov, N. A. Haydovchilarning ish tajribasining yo'l-transport hodisalariga ta'sirini o'rganish / N. A. Ikromov, U. S. Xolmatov, S. U. Xolmatov // Journal of New Century Innovations. – 2022. – Vol. 10, No. 2. – B. 11–18.
7. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2023. – Geneva : World Health Organization, 2023. – 96 p. – ISBN 978-92-4-008651-7.
8. Сильянов, В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учебник для вузов / В. В. Сильянов, Э. Р. Домке. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2009. – 352 с. – ISBN 978-5-7695-5874-0.
9. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учебное пособие / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. – 4-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2012. – 253, [1] с. – ISBN 978-5-7695-8499-2.
10. Кременец, Ю. А. Технические средства организации дорожного движения : учебник для вузов / Ю. А. Кременец, М. П. Печерский, М. Б. Афанасьев. – Москва : Академкнига, 2005. – 279 с. – ISBN 5-94628-111-9.



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 6

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100