ISNN 3030-3907

2026/3
VOLUME 8

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/3 VOLUME 8

ISSN 3030 -3907

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

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

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

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

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

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

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

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

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

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

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

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

ISSN 3030-3907

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

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

ISSN 3030-3907

RESPUBLIKADA YO‘L HARAKATI XAVFSIZLIGINI TA’MINLASHDA YANGI TEXNOLOGIK YECHIMLAR

To‘raboyev Holmurod Rustamjon o‘g‘li
Andijon davlat texnika instituti, Transport logistikasi kafedrasi, katta o‘qituvchisi,
Tel: +998944170091
E-mail: holmurodturaboyev@gmail.com

Annotatsiya. Respublikamizda e’lon qilingan ma’lumotlarga ko‘ra 2025 yilning yanvar-sentyabr oylariga oid rasmiy ma’lumotlarga ko‘ra 5895 ta yo‘l-transport hodisasi sodir bo‘lgan. Sodir bo‘lgan yo‘l transport hodisalarida 2025 yilning 9 oyida 1 303 nafar inson halok bo‘lgan, jabrlanganlar soni 4 ming 592 nafar. Sodir bo‘lgan aksariyat yo‘l-transport hodisalari o‘limga yoki jiddiy jarohatlanishga olib kelgan. Ushbu maqolada Respublikamizda yo‘l-transport hodisalarining sabablari va ularni bartaraf etish bo‘yicha yangi texnologiyalar hamda yo‘l transport hodisalarini oldini olish bo‘yicha jahon tajribalari berib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: tezlik, baxtsiz hodisa, qurbonlar, yo‘l transport hodisasi, infratuzilma, GIS, yo‘l belgilari, o‘choqlar, bordyur, pandus, texnologiya, favqulodda tormoz tizimi, xavf-xatarlar, ehtiyotkorlik.

Аннотация. Согласно официальным данным, опубликованным в нашей Республике, в период с января по сентябрь 2025 года было зарегистрировано в общей сложности 5 895 дорожно-транспортных происшествий. В результате дорожно-транспортных происшествий за 9 месяцев 2025 года погибли 1 303 человека, а число пострадавших составило 4 592 человека. Большинство произошедших дорожно-транспортных происшествий завершились гибелью людей или получением тяжёлых телесных повреждений. В данной статье рассмотрены основные причины дорожно-транспортных происшествий в Республике, новые технологии по их устранению, а также мировой опыт в сфере предупреждения дорожно-транспортных происшествий.

Ключевые слова: скорость, авария, жертвы, дорожно-транспортные происшествия, инфраструктура, ГИС, дорожные знаки, опасные зоны, бордюр, пандус, технологии, система экстренного торможения, опасности, осторожность.

Abstract. According to officially published data in our Republic, a total of 5,895 road traffic accidents occurred during the period from January to September 2025. As a result of road traffic accidents in the first nine months of 2025, 1,303 people lost their lives, and the number of injured reached 4,592. The majority of these road traffic accidents resulted in death or serious injuries. This article discusses the

ISSN 3030-3907

causes of road traffic accidents in the Republic, new technologies aimed at eliminating them, as well as international best practices for preventing road traffic accidents.

Keywords: speed, accident, victims, traffic accidents, infrastructure, GIS, road signs, hot spots, curb, ramp, technology, emergency braking system, hazards, caution.

KIRISH.

Respublikamizda yo‘l-transport hodisalarining katta qismi aholi punktlari yaqinida sodir bo‘lib, qurbonlar soni ham asosan shu hududlarga to‘g‘ri kelmoqda. Bu esa shaharlarda avariya ko‘rsatkichlarini tahlil qilishga qiziqishning ortishiga sabab bo‘lmoqda. Transport hodisalariga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash, ularning sabablarini tushunish va oldini olish choralarini belgilash muhim ahamiyat kasb etadi.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda yo‘l-transport hodisalarini kamaytirish bo‘yicha turli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Biroq shunga qaramay, bu borada sezilarli ijobiy natijalar haqida gapirish qiyin. Afsuski, ayrim haydovchilar hanuz yo‘l harakati qoidalarini buzishda davom etmoqda.

Shunday sharoitda ayrim mutaxassislar va ekspertlar jazoni kuchaytirishni taklif qilmoqda. Ammo bu orqali asosiy maqsadga erishish oson emas. Albatta, barcha yo‘l harakati ishtirokchilarida yuksak huquqiy madaniyat shakllantirilmas ekan, yo‘l-transport hodisalarining oldini olish imkonsiz bo‘lib qoladi. [1].

Mavjud vaziyat tahlili ham shunga ishora bermoqda. O‘zbekiston IIV Jamoat xavfsizligi departamenti Yo‘l harakati xavfsizligi xizmati ma’lumotlariga ko‘ra, qayd etilgan yo‘l transport hodisalarning 51,4 foizi sub’yektiv sabablarga ko‘ra sodir etilgan, ya’ni haydovchilar yo‘l harakati qoidalariga e’tibor bermasligi oqibatida kelib chiqqan. 2025 yilning yanvar-sentyabr oylarida 5 ming 895 ta yo‘l-transport hodisalari sodir etilishi oqibatida 1 ming 303 nafar inson halok bo‘lgan va 4 ming 592 nafar inson tan jarohati olgan. O‘tkazilgan o‘rganishlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, yo‘l harakati qoidabuzarliklari uchun amaldagi qonun hujjatlarida ta’sir ko‘rsatuvchi omillar mavjud emasligi va bu bilan jazo muqarrarligi ta’minlanmagani yo‘l transport hodisalari ko‘payishining asosiy sabablaridan ekanligi aniqlangan.

Mazkur holat yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlashda faqat texnik va infratuzilmaviy choralar yetarli emasligini, balki huquqiy mexanizmlarni ham tubdan takomillashtirish zarurligini ko‘rsatadi. Xususan, yo‘l harakati qoidalarini buzganlik uchun belgilangan javobgarlik choralarining yetarli darajada ta’sirchan emasligi, profilaktik nazoratning sustligi hamda qoidabuzarliklarning oldini

ISSN 3030-3907

olishga qaratilgan tizimli yondashuvning to‘liq shakllanmagani haydovchilar tomonidan mas’uliyatsizlik holatlarining davom etishiga sabab bo‘lmoqda.

Shu munosabat bilan, rivojlangan davlatlar tajribasiga tayangan holda, jazolashdan ko‘ra ogohlantirish va oldini olishga qaratilgan mexanizmlarni kuchaytirish, jarima va sanksiyalarni qoidabuzarlik darajasiga mutanosib ravishda qayta ko‘rib chiqish hamda ularning muqarrarligini ta’minlash maqsadga muvofiqdir. Bundan tashqari, raqamli nazorat vositalari — avtomatik foto va video qayd etish tizimlari, intellektual monitoring platformalari orqali inson omilini kamaytirish yo‘l-transport hodisalarining oldini olishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi.

METODOLOGIYA.

O‘zbekiston Respublikasi shaharlari va aholi punktlarida transport vositalarining harakatlanish tezligi avvalgi 70 km/soatdan 60 km/soatgacha kamaytirildi. Ushbu qaror qabul qilinishiga sabab — ommaviy axborot vositalarida deyarli har kuni yurtimizning turli hududlarida sodir bo‘layotgan yo‘l-transport hodisalari sonining yildan-yilga ortib borishi va, afsuski, ularning ko‘pi o‘lim bilan yakunlanayotganidir. Fuqarolar yo‘llardagi vaziyat, transport infratuzilmasining sifati hamda aholining, ayniqsa, bolalar va yoshlarning yo‘l harakati qoidalarini bilish darajasi borasida tashvish bildirmoqda.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tezlikning oshishi avariya ehtimoli va uning og‘ir oqibatlari bilan bevosita bog‘liq. Masalan, harakat tezligi bir foizga ortsa, yo‘l harakati ishtirokchilari o‘limi bilan tugaydigan hodisa ehtimoli 4 foizga, og‘ir avariya ehtimoli esa 3 foizga ko‘payadi. Transport vositasi urib ketgan taqdirda piyodalarning halok bo‘lish xavfi ham keskin ortadi: 65 km/soat tezlikda bu ehtimol 50 km/soat tezlikdagiga nisbatan 4,5 baravar yuqori. Shuningdek, 65 km/soat tezlikda yon zarba sodir bo‘lsa, haydovchi va yo‘lovchilarning halok bo‘lish ehtimoli 85 foizni tashkil etadi.

O‘rtacha tezlikni atigi 5 foizga pasaytirish orqali o‘lim bilan yakunlanadigan yo‘l-transport hodisalarini qariyb 30 foizga kamaytirish mumkin. Sababi shundaki, tezlik qanchalik yuqori bo‘lsa, avtomobilni to‘xtatish uchun shuncha uzoq masofa talab etiladi, bu esa avariya ehtimolini oshiradi. Masalan, quruq yo‘lda 70 km/soat tezlikda harakatlanayotgan haydovchi turli vaziyatlarga javoban manyovr qilish uchun 18–20 metr masofani bosib o‘tadi, mashinani to‘liq to‘xtatish uchun esa 47 metr yo‘l zarur bo‘ladi. Tezlikka ta’sir ko‘rsatadigan boshqa omillar ham mavjud: spirtli ichimlik iste’moli, yo‘l trassasining holati, transport oqimining zichligi va ob-havo sharoitlari. Shu bois tezlikni cheklovchi qonuniy me’yorlarni joriy etish bilan birga, ularning amalda samarali ishlashini ta’minlash, yo‘llarni to‘g‘ri

ISSN 3030-3907

loyihalash hamda zamonaviy avtomobil texnologiyalarini qo‘llash katta ahamiyat kasb etadi. [2].

Bugungi kunda yo‘l-transport hodisalari sabablarini chuqur o‘rganish orqali ularni tartibga solish, infratuzilma obyektlarini qayta ko‘rib chiqish va yo‘l belgilarini ilmiy asosda belgilash orqali bunday hodisalarning oldini olish mumkin. Rivojlangan davlatlarda GIS dasturlari yordamida yo‘l-transport hodisalari tez-tez sodir bo‘ladigan nuqtalar aniqlanib, ularni kamaytirish bo‘yicha maxsus choralar ishlab chiqilmoqda. Shubhasiz, mamlakatimizda ham yo‘l-transport hodisalari o‘choqlarini aniqlash va u yerdagi mavjud muammolarni bartaraf etish orqali kelgusida bunday hodisalarning oldi olinmoqda [3].

NATIJA VA MUHOKAMA.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti hisobotlariga ko‘ra piyodalar, shu jumladan, odamlarning xavfsiz va qulay harakatlanishini ta’minlash uchun maxsus piyodalar yo‘laklari, chorrahalar va bordyur panduslari qurilishi, maktablardan 100 metr radiusda tezlikni cheklash belgilari va xavfsiz maktab zonasi belgilari o‘rnatilishi orqali bolalar sog‘ligini saqlash mumkinligi bildirilgan. Shuningdek ba’zi mamlakatlarning transport infratuzilmasiga sarflagan xarajatlari 2019 va 2021 yillar oralig‘ida YaIMning 1% dan 5% gacha o‘zgarganligi bu esa ushbu investitsiyalar multimodal transportni qo‘llab-quvvatlaydigan va barcha yo‘l foydalanuvchilari xavfsizligini ta’minlaydigan infratuzilmani qurish uchun ulkan imkoniyat ekanligi ta’kidlangan. Mazkur hisobotlarda qayd etilishicha, piyodalar infratuzilmasiga yo‘naltirilgan investitsiyalar nafaqat yo‘l-transport hodisalari sonini kamaytirishga, balki aholining jismoniy faolligini oshirish, atrof-muhit ifloslanishini kamaytirish va shahar muhitida yashash sifatini yaxshilashga ham xizmat qiladi. Ayniqsa, bolalar, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun moslashtirilgan yo‘laklar, yorug‘lik bilan jihozlangan piyodalar o‘tish joylari hamda raqamli ogohlantirish tizimlari xavfsizlik darajasini sezilarli oshirishi ta’kidlanadi. Shu bilan birga, rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, transport infratuzilmasida “Vision Zero” tamoyillariga asoslangan yondashuvlar, ya’ni yo‘l-transport hodisalarida o‘lim va og‘ir jarohatlanish holatlarini nol darajaga tushirishga qaratilgan strategiyalar samarali natija bermoqda. Bunda zamonaviy texnologiyalar — aqlli svetoforlar, tezlikni avtomatik nazorat qiluvchi kameralar, sun’iy intellekt asosida ishlovchi transport oqimini boshqarish tizimlari muhim o‘rin tutadi.

Natijada, piyodalar xavfsizligini ta’minlashga qaratilgan kompleks choralar va texnologik yechimlarning joriy etilishi yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlashning ajralmas qismi bo‘lib, uzoq muddatda ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikka xizmat qilishi qayd etiladi [4].

ISSN 3030-3907

Shuningdek, Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti hisobotida yo‘l transport hodisalarini kelib chiqish sabablari asosan yo‘l infratuzilmasi bilan bevosita bog‘liq ekanligi bildirilib o‘tilgan.

So‘nggi yillarda avtomobilsozlik sanoatida yo‘l harakati xavfsizligini oshirish va yo‘l-transport hodisalarining oldini olishga qaratilgan yangi texnologiyalar faol joriy etilmoqda. O‘z-o‘zidan boshqariladigan avtomobillarning rivojlanishidan tortib to to‘qnashuvning oldini olish tizimlarigacha bo‘lgan davrda avtomobillar aqlli bo‘lib, haydovchilar va yo‘lovchilar xavfsizligi manfaatlarini ko‘zlab harakat qila oladi.

Zamonaviy avtomobillarda faol joriy etilayotgan asosiy texnologiyalardan biri bu avtomatik favqulodda tormoz tizimidir. Tizim yo‘ldagi to‘siqlarni aniqlash uchun datchiklar va kameralardan foydalanadi va haydovchi xavfga javob bera olmasa, avtomatik ravishda tormozni bosadi. Ushbu tizim to‘qnashuvlar xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Baxtsiz hodisalarning oldini olishga qaratilgan yana bir yangi texnologiya - chiziqdan chiqib ketish haqida ogohlantirish tizimi. Datchiklar va kameralar avtomobilning yo‘ldagi holatini kuzatib boradi va haydovchini bo‘lakdan chiqib ketish ehtimoli haqida ogohlantiradi. Ushbu tizim, ayniqsa, haydovchi charchagan yoki e’tiborsiz qolgan hollarda foydali bo‘lib, xavfli vaziyatlarning oldini olishga yordam beradi.

Bundan tashqari, yo‘l belgilarini aniqlash texnologiyasi keng tarqalmoqda. Kameralar va dasturiy ta’minot avtomobilga belgilarni avtomatik ravishda tanib olish va izohlash imkonini beradi, haydovchini tezlik chegaralari, taqiqlar va boshqa yo‘l ko‘rsatmalari haqida ogohlantiradi. Bu yo‘l harakati qoidalariga rioya qilishga yordam beradi va baxtsiz hodisalar ehtimolini kamaytiradi [5].

XULOSA.

Yangi texnologiyalar joriy etilayotganiga qaramay, yo‘l harakati xavfsizligi mas’uliyati hanuz haydovchining zimmasida qolayotganini alohida ta’kidlash lozim. Texnik yechimlar ayrim xavf-xatarlarning oldini olishga yordam bersa-da, ehtiyotkorlik va to‘g‘ri haydashni hech narsa almashtira olmaydi.

Umuman olganda, avariyalarni oldini olishga qaratilgan zamonaviy texnologiyalar avtomobil xavfsizligida muhim yutuq hisoblanadi. Ular baxtsiz hodisalar xavfini kamaytirishga va ko‘plab insonlarning hayotini saqlab qolishga xizmat qiladi. Biroq haydovchilar ushbu texnologiyalarning chegaralarini bilishlari hamda yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlashda faol ishtirok etishlari zarur.

Shu bilan birga, mamlakatimiz hududida yo‘l infratuzilmasini shakllantirishda xalqaro standart va metodlardan foydalanib qayta jihozlash

ISSN 3030-3907

muhimdir. Yangi joriy etilayotgan usullarga tezroq moslashish, jahon tajribasidagi avtomobil yo‘llari infratuzilmasi kabi zamonaviy darajada ta’minlash zarur.

Shu bois, yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash masalasida texnologik yechimlar va inson omilining uyg‘unligi muhim ahamiyat kasb etadi. Haydovchilarning bilim va malakasini oshirish, ularning mas’uliyatini kuchaytirish hamda yo‘l harakati qoidalariga rioya etish madaniyatini shakllantirish texnik vositalar bilan bir qatorda ustuvor vazifa bo‘lib qoladi. Aholi o‘rtasida muntazam targ‘ibot-tashviqot ishlarini olib borish, zamonaviy o‘quv dasturlarini joriy etish va haydovchilarni qayta tayyorlash tizimini takomillashtirish yo‘l-transport hodisalarini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi.

Bundan tashqari, respublika hududida yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish jarayonida raqamli texnologiyalar, aqlli transport tizimlari (ITS), avtomatlashtirilgan boshqaruv va monitoring vositalarini bosqichma-bosqich joriy etish maqsadga muvofiqdir. Xalqaro standartlar asosida loyihalangan yo‘llar, chorrahalar va piyodalar infratuzilmasi barcha yo‘l foydalanuvchilari uchun xavfsiz va qulay muhit yaratadi.

Natijada, ilg‘or xorijiy tajribani hisobga olgan holda yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlashga qaratilgan kompleks yondashuv — ya’ni zamonaviy texnologiyalar, sifatli infratuzilma va mas’uliyatli haydovchilik madaniyatining uyg‘unligi — respublikamizda yo‘l-transport hodisalari sonini kamaytirish, inson hayoti va sog‘lig‘ini muhofaza qilishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senati rasmiy sayti https://senat.uz/oz/controlactivity/post-1283;.
2. O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi sud ekspertiza markazi rasmiy sayti. https://sudex.uz/?p=6522;.
3. M.Nurdinov, F.Dumaxonov, H.Turaboyev. “Farg‘ona vodiysida xavfsiz harakatlanishni tahminlash: muammo va yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. So‘ngi yillarda Andijon shahrida sodir bo`lgan yo‘l transport hodisalari tahlili.
4. Global status report on road safety 2023 https://whodc.mednet.ru/en/main-publications/dorozhno-transportnyj-travmatizm/3990/visit.html?link_name=iris.who.int%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F375016%2F9789240086517-eng.pdf;.
5. Автомобили и безопасность: новые технологии для предотвращения ДТП. https://omoda-nnmotors.ru/omoda/brand/news/avtomobili-i-bezopasnost-novye-tekhnologii-dlia-predotvrashcheniia-dtp/;.

ISSN 3030-3907

6. Turaboyev, K., & Anvarjonov, R. (2024). ANALYSIS OF TRANSPORT DIRECTIONS ON THE ROUTE IN ASAKA CITY. Technical science research in Uzbekistan, 2(4), 75-78.
7. Ulkanov, S., & Gulomov, F. (2022). 3 steps to transport dangerous goods in Uzbekistan. Science and Education, 3(1), 133-136.
8. Toraboev, X., & Alijonov, S. (2024). BASED FORMATION OF CITY PUBLIC TRANSPORT IN THE CASE OF ANDIJAN CITY. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(5), 12-16.
9. Rustamjon o‘g, T. R. H., & Akmaljon o‘g‘li, A. R. (2024, May). ASAKA TUMANIDAGI YO ‘NALISHLI TRANSPORTLARNING YO ‘NALISHLARINI OPTIMALLASHTIRISH. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCE SCIENCE AND TECHNOLOGY (Vol. 1, No. 5, pp. 59-66).
10. Ulkanov Sardor Sodiqjon o‘g‘li, Xaydarov Saidaxmad Esonali o‘g‘li, & Xaydarov Saidaxmad Esonali o‘g‘li. (2023). ELASTOMERLARNING FIZIK-MEXANIK XUSUSIYATLARINI YAXSHILASH. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(9), 1471–1477. извлечено от http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/7598
11. Rustamjon o‘g, T. R. H., & Zakirovich, N. I. (2024). JAMOAT TRANSPORTI USTUVORLIGINI TA’MINLASHNING MAQBUL TADBIRLARI. Journal of new century innovations, 47(1), 114-122.
12. Toraboev, X. (2024). TWO OF BABUR SHAH STREET IN ANDIJAN CITY ANALYSIS OF THE MODERN BRIDGE CONNECTING THE PART SIGNIFICANCE. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(6), 231-237.
13. Turabayev, K. (2023). ANDIJAN CITY PUBLIC TRANSPORT TO PROVIDE PRIORITY OF MOVEMENT. Solution of social problems in management and economy, 2(11), 162-164.

ISSN 3030-3907