

TECH SCIENCE

ISSN 3030-3702

**TEXNIKA FANLARINING
DOLZARB MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES OF TECHNICAL
SCIENCES**



№ 7 (3) 2025

TECHSCIENCE.UZ

№ 7 (3)-2025

**TEXNIKA FANLARINING DOLZARB
MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES
OF TECHNICAL SCIENCES**

TOSHKENT-2025

BOSH MUHARRIR:

KARIMOV ULUG'BEK ORIFOVICH

TAHRIR HAY'ATI:

Usmankulov Alisher Kadirkulovich - Texnika fanlari doktori, professor, Jizzax politexnika universiteti

Fayziyev Xomitxon – texnika fanlari doktori, professor, Toshkent arxitektura qurilish instituti;

Rashidov Yusuf Karimovich – texnika fanlari doktori, professor, Toshkent arxitektura qurilish instituti;

Adizov Bobirjon Zamirovich– Texnika fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti;

Abdunazarov Jamshid Nurmuxamatovich - Texnika fanlari doktori, dotsent, Jizzax politexnika universiteti;

Umarov Shavkat Isomiddinovich – Texnika fanlari doktori, dotsent, Jizzax politexnika universiteti;

Bozorov G'ayrat Rashidovich – Texnika fanlari doktori, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti;

Maxmudov MUxtor Jamolovich – Texnika fanlari doktori, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti;

Asatov Nurmuxammat Abdunazarovich – Texnika fanlari nomzodi, professor, Jizzax politexnika universiteti;

Mamayev G'ulom Ibroximovich – Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Jizzax politexnika universiteti;

Ochilov Abduraxim Abdurasulovich – Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Buxoro muhandislik-texnologiya instituti.

OAK Ro'yxati

Mazkur jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2025-yil 8-maydagi 370-son qarori bilan texnika fanlari bo'yicha ilmiy darajalar yuzasidan dissertatsiyalar asosiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Muassislar: "SCIENCEPROBLEMS TEAM" mas'uliyati cheklangan jamiyati;
Jizzax politexnika insituti.

TECHSCIENCE.UZ- TEXNIKA**FANLARINING DOLZARB**

MASALALARI elektron jurnali

15.09.2023-yilda 130343-sonli

guvohnoma bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy.

Elektron manzil:

scienceproblems.uz@gmail.com

Barcha huqular himoyalangan.

© Sciencesproblems team, 2025-yil

© Mualliflar jamoasi, 2025-yil

MUNDARIJA

Атабоева Шахризода, Бекчанов Бекчан

ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЕМ (LMS) В ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИИ И ЕЕ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ 4-9

Хо'jayev Otabek, Ro'zmetova Zilola

QANDLI DIABET KASALLIGI NAZORATI VA PROGNOZI UCHUN NEYRON TARMOQLAR ASOSIDA IOT MA'LUMOTLARINI INTELLEKTUAL QAYTA ISHLASH ALGORITMLARI 10-15

Sabirov Bahrombek, Rakhimov Bakhtiyar, Urazmatov Takhir

DIGITAL IMAGE PROCESSING ALGORITHMS AND THEIR APPLICATIONS 16-20

Babajanova Mexribonjon

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA TA'LIM SOHASINI TAKOMILLASHTIRISH 21-24

Kamanova Gulxan, Shosaitov Shavkat

QUYOSH PANELLARINI TOZALASHNING INNOVATSION TIZIMI 25-29

Sadikov Akramjon

AK-1 ANTIPIREN KOMPOZITSIYASINING ELEKTRON SKANERLOVCHI MIKROSKOR (ESM) VA ELEMENT TAHLILI 30-33

Karimkhadjayev Nazirjon, Ismatov Biloldin

IMPACT OF USAGE PATTERNS ON LI-ION BATTERY LONGEVITY 34-44

Nasirov Ilxam, Raxmonov Xurshidbek

YENGIL AVTOMOBILLAR UCHUN IXCHAM ELEKTROLIZYOR: DVIGATEL QUVVATI, YOQILG'I TEJAMKORLIGI VA EKOLOGIK SAMARADORLIKNI OSHIRISH IMKONIYATLARI 45-51

Sotvoldiyev Xasanboy

YO'L TRANSPORT HODISASINING YUZAGA KELISHIDA ATROF-MUHITNING TA'SIRI 52-57

Khaydarov Murodjon

METHODS OF STUDYING MODERN TECHNOLOGIES IN PASSENGER TRANSPORTATION 58-64

Qo'zibolayeva Dilnoza

O'ZBEKISTONDA AMALDAGI STANDARTLAR VA NORMATIVLAR TAHLILI 65-69

Sharipov Kongratbay, Qayumov Baxrom, Yoqubov Yoqubjon, Voxobov Rustamjon

NOGIRONLAR UCHUN AVTOMOBIL BOSHQARUV MOSLAMALARINING UNECE R21 VA R79 REGLAMENTLARIGA MUVOFIQLIGI: TUTQICHLI KONSTRUKTSIYA DIZAYNINING TAHLILI 70-78

Yo'lbarsova Mashxuraxon, Kucharov Baxrom, Erkayev Aktam

KARBAMIDNING KISLOTALI KOMPLEKS BIRIKMALARIDA FOSFORIT CHANGINI KIMYOVIY FAOLLASHTIRISH 79-86

YO'L TRANSPORT HODISASINING YUZAGA KELISHIDA ATROF-MUHITNING TA'SIRI

Sotvoldiyev Xasanboy

Andijon davlat texnika instituti tadqiqotchisi

Tel: +998 97 007 92 24

Annotatsiya. Ushbu maqolada yo'l transport hodisalarining yuzaga kelishida atrof-muhit omillarining o'rni keng yoritib berilgan. Shuningdek, iqlim sharoiti, ko'rish sharoiti, yo'lning yuzaki holati va boshqa tabiiy omillar yo'l-transport hodisalarining sodir bo'lishiga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilingan. Atrof-muhitning salbiy omillari haydovchilarning reaksiyasini sekinlashtirib, yo'l xavfsizligini pasaytiradi va yo'l-transport hodisalari xavfini oshiradi. Shu bois, transport sohasida xavfsizlik choralarini kuchaytirish va muhit sharoitlarini hisobga olish zaruriyati ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: yo'l transport hodisasi, atrof-muhit, iqlim sharoiti, ko'rish sharoiti, yo'l sharoiti, transport xavfsizligi, haydovchi reaksiyasi.

THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT ON THE OCCASION OF A ROAD ACCIDENT

Sotvoldiev Khasanboy

Researcher, Andijan State Technical Institute

Annotation. This article extensively covers the role of environmental factors in the occurrence of road accidents. It also analyzes how climatic conditions, visibility, road surface conditions and other natural factors affect the occurrence of road accidents. Negative environmental factors slow down the reaction of drivers, reduce road safety and increase the risk of road accidents. Therefore, the need to strengthen safety measures in the transport sector and take into account environmental conditions is emphasized.

Keywords: road accident, environment, climatic conditions, visibility, road conditions, transport safety, driver reaction.

DOI: <https://doi.org/10.47390/ts-v3i7y2025N9>

Kirish. "Avtomobil yo'llari va shahar ko'chalarida harakat xavfsizligini ta'minlash asosiy dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ohirgi o'n yil ichida sodir etilgan yo'l-transport hodisalarining tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, ularning o'rtacha bir yillik soni 10-11 ming darajasidan pastga tushmayotganligi, buning natijasida esa Respublikamiz fuqarolaridan ikki ming kishi halok bo'lishi va 10-12 ming inson tan jarohati olishi qayd etilmoqda [1].

Bugungi shiddatli zamonda transport vositalari kundalik hayotimizning eng yaqin ko'makchisi bo'lib qolmoqda. Yurtimizda aholi turmush farovonligining yuksalishi, ayniqsa, avtomobilsozlik sanoati izchil rivojlanib borayotgani natijasida shaxsiy transport vositalari soni sezilarli darajada oshib, yo'llarda avtotrasportlar qatnovi ko'paygan. Bu esa, tabiiyki, harakatlanish xavfsizligini ta'minlash, samaradorligini yanada oshirishni taqozo etadi.

Avtomobil yo'llarida harakat xavfsizligini tashkil etish bugungi kundagi muhim muammolardan biriga aylanib bormoqda. Avtomobilning atrof-muhitga yetkazadigan zararlari miqdori kundan-kunga oshib bormoqda, eng asosiysi esa, yo'llarda sodir etilayotgan yo'l-transport hodisalari natijasida ko'plab insonlarning jabr ko'rishlari va hayotdan ko'z yumishlaridir. Yo'l-transport hodisalarining oldini olish uchun ko'rilayotgan qator tadbirlarga qaramasdan ularning miqdorlarini kamayishiga erishib bo'lmayapti. Bu esa, yo'l harakati xavfsizligi muammolariga o'ta jiddiy yondashish zarur ekanligini mutaxassislar oldiga vazifa qilib qo'ymoqda. Harakat xavfsizligini ta'minlash uchun unga ilmiy yondashish, uning barcha serqirra jarayonlarini tahlil etish zarur. Buning uchun yo'l harakati xavfsizligi bo'yicha mutaxassislar yo'l harakatining asosiy ko'rsatkichlarini, yo'llardagi sharoitlarining transport oqimlarining harakatlariga qanday ta'sir ko'rsatishlarini, transport oqimlarini boshqarishning texnik vositalari orqali yo'l harakatini boshqarish bo'yicha bilimlarga ega bo'lishlari zarur [6-9].

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi. S.M.Qodirov, K.M.Nazarov «Yo'l-transport hodisalari tahlili» o'quv qo'llanmasida yo'l transport hodislari tahlili, tushunchalar, atamalar, ekspertiza turlari, ekspertiza materiallarini rasmiylashtirish, ekspertizaning o'tkazish protsessual me'yorlari, hisoblash ishlarini kompyuterda bajarish asoslari yoritilgan [2-4].

Q.H.Azizov «Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari» qo'llanmasida O'zbekiston umumjahon iqtisodiyotiga qarab borishi jadallashayotgan hozirgi davrda Respublikamiz rahbariyati tomonidan «Yo'llarda harakat xavfsizligini ta'minlash muammosi»ga katta e'tibor qaratilgan. Respublikamiz Vazirlar mahkamasi xuzuridagi harakatlanish xavfsizligini ta'minlash komissiyasi faoliyati ko'rsatilmoqda. Komissiya qaroriga asosan mamlakatimizdagi shu sohaning yirik olimlari va mutaxassislari tomonidan «Yo'llarda harakatlanish xavfsizligini oshirish» kontseptsiyasi ishlab chiqildi. Harakat xavfsizligini ta'minlashga molik qonunlar majmuasi ustida ish olib borilmoqda. Pirovard maqsad avtomobillashtirishning salbiy oqibati bo'lmish yo'l-transport hodisalarini, halok bo'layotgan va jarohatlanayotgan insonlar sonini kamaytirishga qaratilgan [2].

V.F.Babkov, O.V.Andreevlar tayyorlangan A.R.Qodirova tarjima qilingan «Avtomobil yo'llarini loyihalash» darsligida qidiruv ishlariga va avtomobil yo'llarini loyihalashga bag'ishlangan. Birinchi qismida yo'lning rejadagi va profildagi elementlariga qo'yiladigan asosiy talablar, yo'l poyi turg'unligini ta'minlash usullari, yo'l qoplamasining qalinligini belgilash va yo'l o'q chizig'ini joyda o'tkazish, suv o'tkazuvchi kichik inshootlarni hisoblash masalalari bayon etilgan. Ikkinchi qismida ko'priklari o'tish joylarini loyihalashdagi gidrologik, gidravlik va o'zan hisoblashlari, murakkab tabiiy sharoitlarda yo'llarni loyihalash xususiyatlari, shuningdek, loyiha-qidiruv ishlari texnologiyasi tavsiflangan. Avtomatlashtirilgan loyihalashga e'tibor kuchaytirilgan, YAngi me'yoriy xujjatlar va avtomobil yo'llarini loyihalashdagi eng yangi yutuqlar hisobga olingan [3-5].

Q.M.Sidiqzade umumiyl tahriri ostida tarjima qilingan «Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi» darsligida avtomobillar texnik ekspluatatsiyasining holati fan tarmog'i va amaliyl faoliylat sifatida, ekspluatatsiya sohasida ishlayotgan muhandisga talablar yoritilgan, avtomobillar texnik holatining o'zgarish sabablari, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash rejali-ogohlantirish tizimi, ularning me'yorlari, xizmat ko'rsatish vositalarining o'tkazish qobiliylatini shakllantirish qonuniylatlari, avtomobillarga TXK va ta'mirlash texnologiya asoslari, ishlab chiqarishni boshqarish uslublari va moddiy texnik ta'minotni tashkil etish, maxsus sharoitlarda

avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasi, avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi taraqqiyotining istiqbollari va ekologik xavfsizlikni ta'minlash uslublari bayon etilgan [6,7].

Natija va mukokama. Viloyatimizda avtomobillarning soni keskin ko'payishi oqibatida transport vositalarining harakati keskin jadallashib bormoqda. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki Marhamat tumanida transport vositalarining ko'payishi natijasida piyodalar, transport vositasi va yo'lovchilari o'rtasida ziddiyatlar yuzaga kelib turmoqda. Shuningdek, yo'l-transport hodisalari natijasida ko'plab yetkazilgan moddiy va ma'naviy zararlar, shahar ko'chalari, aholi yashaydigan joylardan o'tadigan yo'llar mintaqasidagi yuqori darajadagi shovqin, havo basseymlarining ifloslantirilishi, ko'chalarda to'xtab turuvchi avtomobillar tomonidan to'sib qo'yishlari, transportlarning ushlanib qolishlari va harakat tezliklarining keskin tushib ketishidan iborat bo'ladi.

Harakat miqdori avtomobil yo'lining ahamiyatiga va uning atrofidagi viloyat va tumanlarning iqtisodiy rivojlanishiga bog'liq ravishda o'zgaradi.

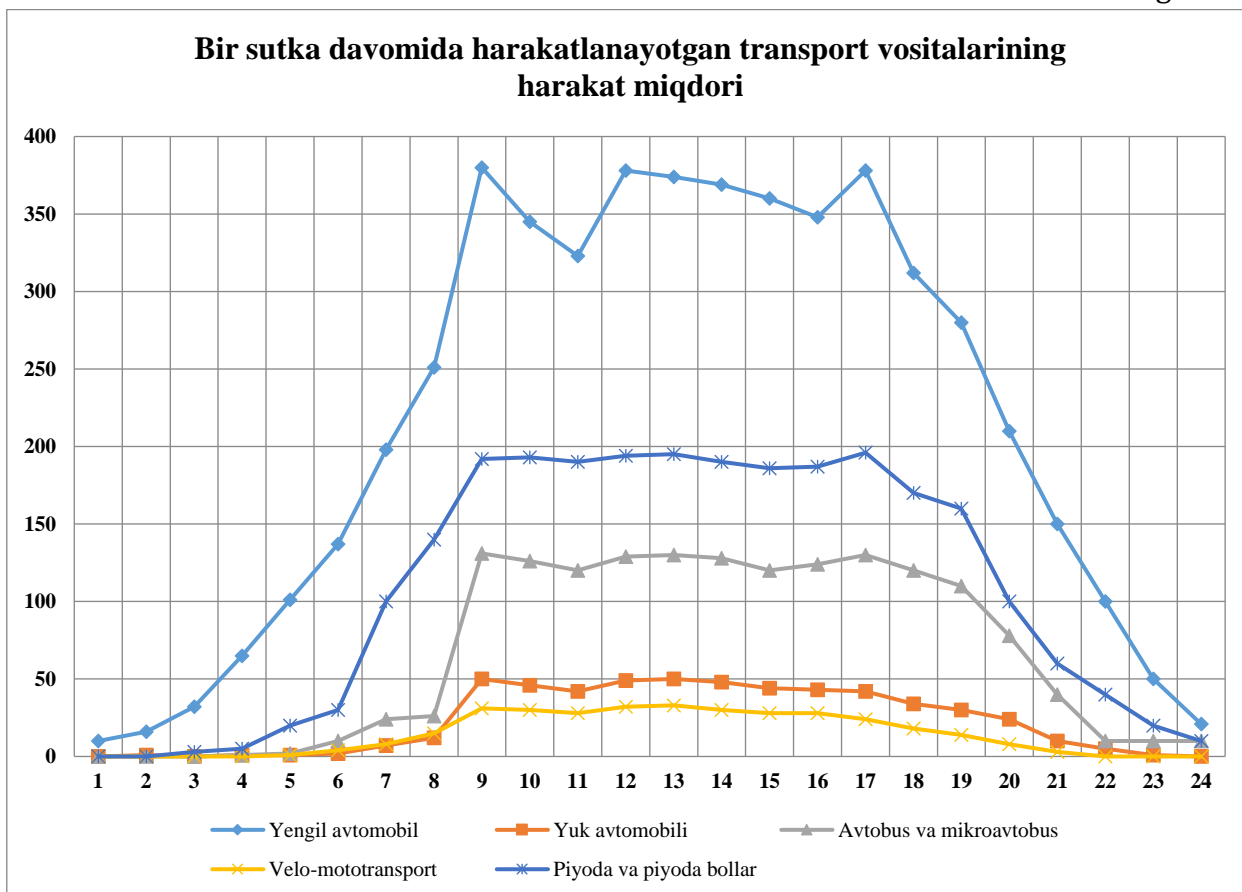
1-jadval

	Yengil avtomobil	Yuk avtomobili	Avtobus va mikroavtobus	Velo-mototransport	Piyoda va piyoda bollar
8-00 dan 8-05 gacha	26	4	10	2	16
8-05 dan 8-10 gacha	30	5	9	3	17
8-10 dan 8-15 gacha	34	4	12	4	18
8-15 dan 8-20 gacha	33	5	11	3	16
8-20 dan 8-25 gacha	34	4	10	1	17
8-25 dan 8-30 gacha	31	5	12	3	18
8-30 dan 8-35 gacha	30	3	9	2	17
8-35 dan 8-40 gacha	36	4	12	4	14
8-40 dan 8-45 gacha	33	5	11	3	13
8-45 dan 8-50 gacha	32	4	13	2	15
8-50 dan 8-55 gacha	31	4	12	3	15
8-55 dan 9-00 gacha	30	3	10	4	16
8-00dan 9-00 gacha	380	50	131	34	192

Masalan, 2-diagrammada 1-soat davomida harakatlanayotgan transport oqimi va piyodalar oqimining o'rtacha miqdori keltirilgan. Unda yengil avtomobillar 380 tani, yuk avtomobillari 50 tani, avtobus va mikroavtobus 131 tani, velo-mototransport 34 tani, piyoda va piyoda bollar 192 tani ko'rsatib turibdi.

1-diagrammadan ko'rinib turibdiki sutkaning kunduzgi vaqtlarida harakat miqdori yuqori ko'rsatkichga ega bo'lmoqda, tungi vaqtlarda esa harakat miqdori ancha past ko'rsatkichlarga ega bo'lmoqda.

1-diagramma.

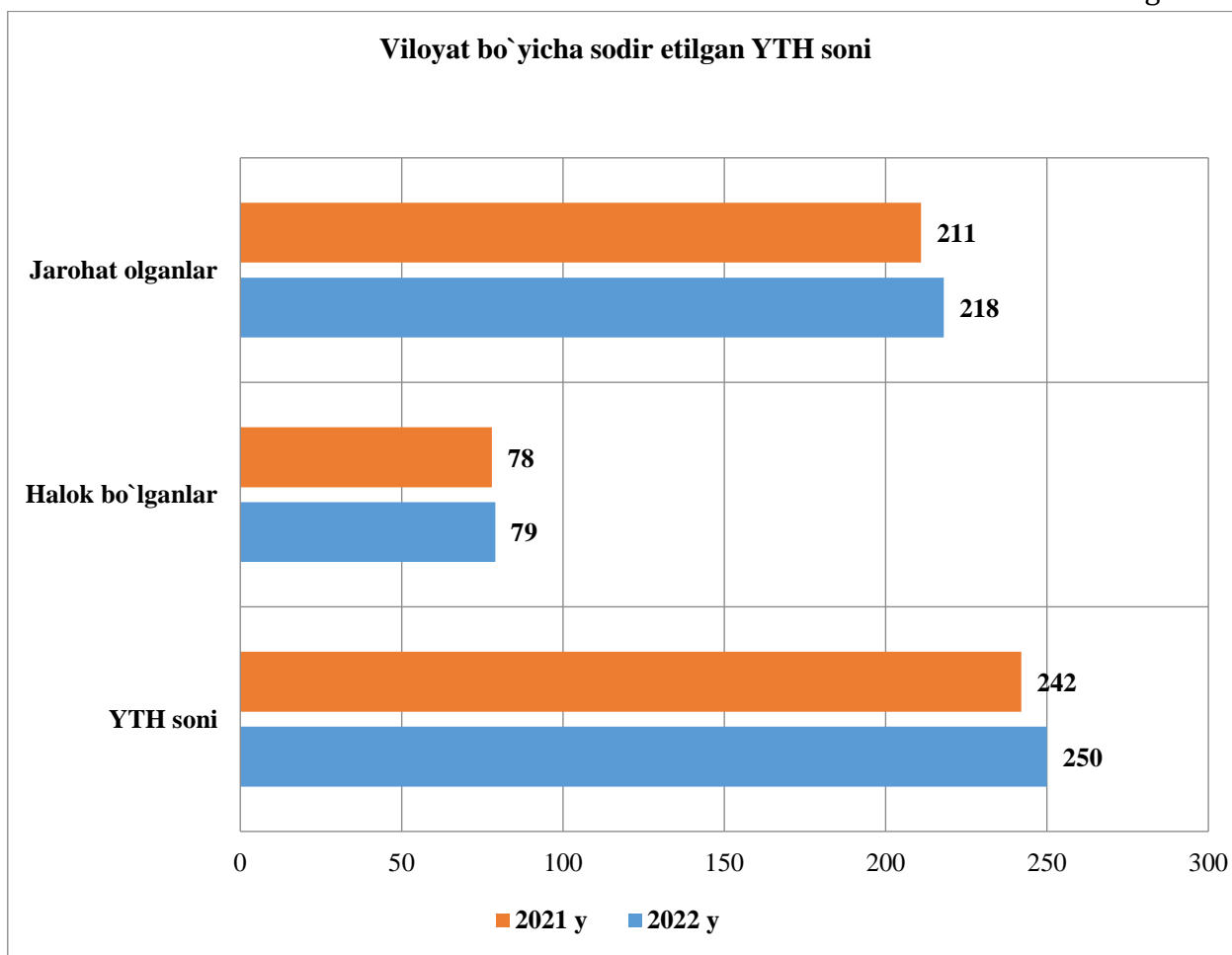


Harakat tezligi yo'l harakatining asosiy ko'rsatkichi bo'lib, u yo'lda harakatlanishning asosiy maqsadi shaklida namoyon bo'ladi. Yo'lda eng ob'yektiv ko'rsatkich sifatida harakat tezligining butun marshrut bo'ylab o'zgarishini ko'rsatuvchi grafik hisoblanadi.

Bu esa amalda ma'lum qiyinchiliklar tug'diradi va ko'pchilik hollarda uni bajarib bo'lmaydi. Shuning uchun harakatni tashkil qilishda yo'lning xarakterli bo'laklarida transport vositalarining oniy tezligini o'lchash orqali xulosa qilishga amaliyotda ko'nikma hosil qilingan.

Umuman avvalgi bo'limlarda aytib o'tganimizdek, transport vositalarining va oqimning harakat tezligi «A-H-Y-P-M» tizimiga ko'pdan bog'liq bo'lib, tezlikni tanlash ikkita mezon orqali amalga oshiriladi: 1) eng kam vaqt sarflash; 2) harakat xavfsizligini ta'minlash. Bunda albatta haydovchining mahorati, ish staji, psixofizik holati, harakatlanish maqsadi tezlikni tanlashga ta'sir ko'rsatadi. SHuningdek, tezlikning o'zgarishiga avtomobilning texnik sharoiti, atrof-muhit holati va piyodalar harakati katta ta'sir ko'rsatadi.

2-diagramma.

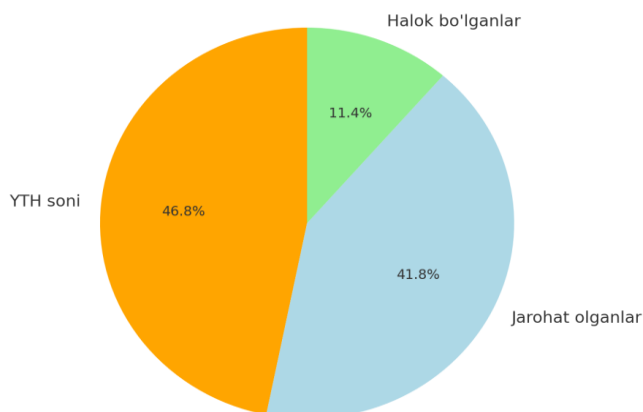


2-diagrammada tuman bo'yicha sodir etilgan YTH soni keltirilgan, unda asosan 2022 yilda yo'l transport hodisasining soni 250 tani tashkil etgan, shundan halok bo'lganlar 79 tani, tan jarohat olganlar soni 218 tani tashkil qilgan;

2021 yilda yo'l transport hodisasining soni 242 tani tashkil etgan, shundan o'lganlar 78 tani, tan jarohat olganlar soni 211 tani tashkil qilgan.

Sodir etilayotgan yo'l transport hodisalarining ichida bolalar ishtirokidagi yo'l transport hodisasi diagrammasi ham keltirilgan (6-diagramma): diagrammaga asosan bolalar ishtirokidagi YTH soni 2022 yilda jami 42 ta, 2021 yilda 37 tani tashkil qildi. Shundan halok bo'lganlar soni 2022 yilda 12 tani, 2021 yili 9 tani ko'rsatmoqda. Jarohat olganlar 2022 yilda 36 tani, 2021 yilda 33 tani tashkil qiladi.

6-diagramma



Yuk avtomashinlarining tungi vaqtlarda harakatlanish xavfsizligini ta'minlash maqsadida ularning orqa va yon qismlariga nur qaytaruvchi elementlar o'rnatish choralari ko'rilmogda.

Xulosa. Yo'l transport hodisalarining yuzaga kelishida atrof-muhit omillarining ta'siri katta ahamiyatga ega. Iqlim sharoiti, ko'rish imkoniyatlari, yo'lning yuzaki holati kabi tabiiy sharoatlar haydovchilarning xavfsizligi va reaksiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash uchun atrof-muhit sharoatlari doimiy nazorat qilinishi va ularga mos keluvchi xavfsizlik choralari ishlab chiqilishi zarur. Bu yo'l-transport hodisalarining oldini olish va yo'llarda xavfsizlikni oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. Yormatov G.Y. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.:“Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b
2. Azizov Q. H. “Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari”. Fan vatexnologiyalar nashriyoti. T.2009. 267b
3. “Fan-texnika, talim va texnologiyalar: dolzarb muammolar va rivojlanish tendensiyalari” mavzusidagi ilmiy-texnik anjuman materiallari Jizzax 2017 3-kitob, 169-bet
4. Азизов К.Х., Дарабов М., Сайфутдинова Р.А. Обеспечение безопасности движения на городских улицах. - Т.: ТАДИ, 2009. - 132 с.
5. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения: Учебник для вузов. -М.: Транспорт, 1993. -271 с.
6. Майборода, О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «С»,
7. Воеводин Е.С., Фомин Е.В., Пульянова К.В., Асхабов А.М., Кашура А.С., Голуб Н.В. Определение оптимальных параметров элементов системы «водитель - автомобиль - дорога - среда». Вестник ИрГТУ. 2018. №5 (136).

TECHSCIENCE.UZ

TEXNIKA FANLARINING DOLZARB MASALALARI

№ 7 (3)-2025

TOPICAL ISSUES OF TECHNICAL SCIENCES

**TECHSCIENCE.UZ- TEXNIKA
FANLARINING DOLZARB MASALALARI**
elektron jurnali 15.09.2023-yilda 130346-
sonli guvohnoma bilan davlat ro'yxatidan
o'tkazilgan.

Muassislar: "SCIENCEPROBLEMS TEAM"
mas'uliyati cheklangan jamiyati;
Jizzax politexnika insituti.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy.
Elektron manzil:
scienceproblems.uz@gmail.com