

AVTOMOBIL BILAN PIYODA O'RTASIDA SODIR BO'LGAN YO'L TRANSPORT HODISALARINI OLDINI OLISHDA HAYDOVCHILARNING TRANSPORT VOSITALARIDA TEXNIK IMKONIYATINI ANIQLASH

Isoxanov Utkir Ibodullayevich

(Toshkent davlat transport universiteti katta o'qituvchi)

Turdibekov Salohiddin Qodirovich

(Toshkent davlat transport universiteti katta o'qituvchi)

Abdusamatov Erkinjon Xalim o'g'li

(Toshkent davlat transport universiteti assistenti)

Annotatsiya: *Ushbu maqolada avtomobil bilan piyoda o'rtasida sodir bo'lgan yo'l transport hodisasini oldini olishda haydovchining transport vositasi texnik imkoniyatini aniqlash usuli keltirilgan. Bunda quyidagi xolatlarda aniqlanadi, yo'l transport hodisasi sodir bo'lganda avtomobil haydovchisini to'xtatib qolish orqali hodisani oldini olib qolish texnik imkoniyatiga ega bo'lgan yoki ega bo'lmaganligi avtomobilning to'xtatib qolish masofasi S_0 va uning vokea joyidan harakatga xavf paydo bo'lgan vaqtidagi uzoqlik masofasi S_a larni taqqoslash orqali aniqlanadi.*

Kalit so'zlar: *yo'l transport hodisasi, avtomobil, piyoda, tezlik, tormoz, to'xtash, masofa, haydovchi.*

Annotation: *This article presents a method for determining the technical possibility of a driver's vehicle in preventing a road traffic accident that occurs between a car and a pedestrian. In doing so, it is determined in the following cases, whether or not a road has the technical ability to prevent an accident by stopping a motorist in the event of a traffic accident is determined by comparing the car's braking distance S_0 and its distance from the vokea location at the time of danger to movement S_a .*

Keywords: *road traffic accident, car, pedestrian, speed, brake, parking, distance, driver.*

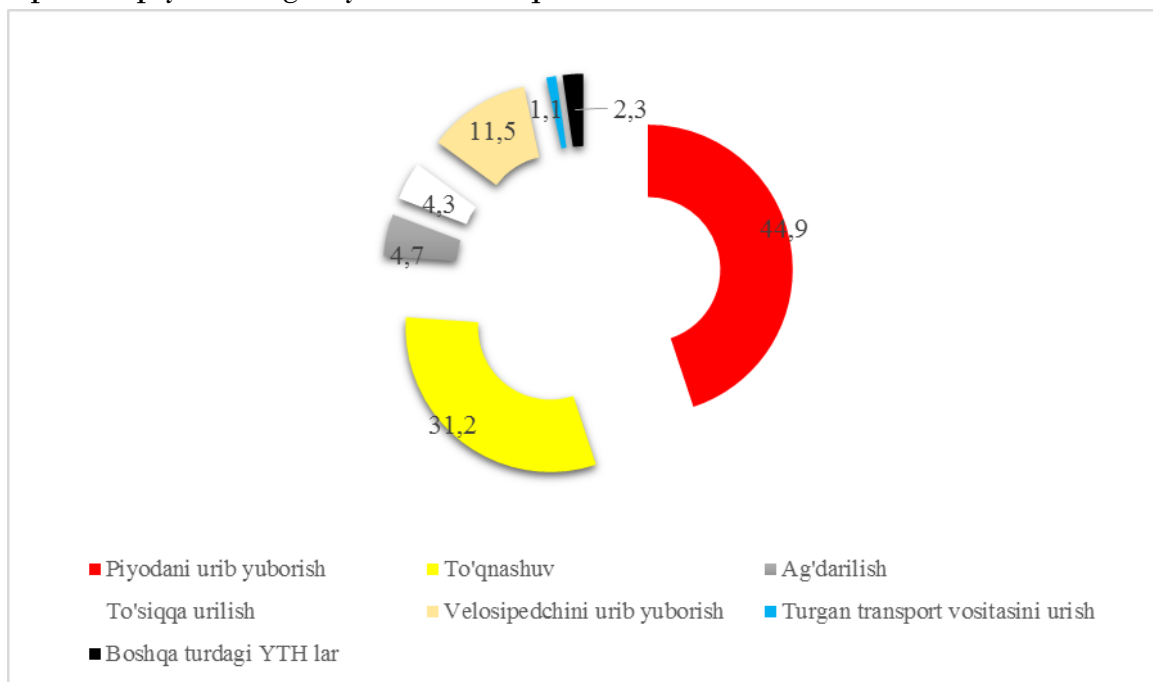
Yo'l harakati qoidalarida piyoda-transport vositasidan tashqarida bo'lgan va yo'lda biror-bir yumush bilan band bo'lmagan shaxs. Nogironligi bo'lgan shaxslarning dvigatelsiz aravachasida harakatlanayotgan, velosiped, moped, mototsikl, chana, aravacha va bolalar yoki nogironligi bo'lgan shaxslar aravachasini yetaklagan, shuningdek, harakatlanish uchun rolikli konkilar, dvigatelsiz samokatlar va boshqa shularga o'xshash vositalardan foydalanayotgan shaxslar ham piyodalarga tenglashtiriladi. Ushbu ta'rifga ko'ra, piyodalar yo'lda ishlarni bajaruvchi, masalan, yo'l qismini ta'mirlash yoki tozalash, yo'l belgilarini o'rnatish yoki belgilarni qo'llash bilan shug'ullanadigan ishchilar hisoblanmaydi²⁶.

Yo'l-transport hodisalarini ekspertiza o'rganishda yo'lda yoki uning yonida ishlaydigan shaxslar alohida toifaga kiritilmaydi va boshqa odamlar bilan birga

²⁶ O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 12.04.2022 yildagi 172-son.

piyodalar hisoblanadi. Sababi, yo'lda bo'lgan shaxs hozirda yo'lda ishlayaptimi yoki shaxsiy ehtiyojlari uchun harakatlanyaptimi, qat'i nazar, o'z xavfsizligi haqida qayg'urishi shart. Haydovchi, o'z navbatida, boshqa yo'l harakati qatnashchilariga nisbatan ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lishi, barcha fuqarolarning hayoti va sog'lig'ini himoya qilishi, ularning yo'lda paydo bo'lishiga sabab bo'lgan sabablardan qat'i nazar, ularga xavf tug'dirmasligi kerak. Shuning uchun, quyida piyoda - bu transport vositasidan tashqarida yo'lda bo'lgan har qanday shaxs.

Avtomobil bilan piyodani urib yuborish eng ko'p uchraydigan yo'l transport hodisalardan biridir. Mamlakatimizda piyodalar bilan to'qnashuvlar taxminan 35-40 foizni, shaharlar va yirik aholi punktlarida esa barcha hodisalarning 50-60 foizini tashkil qiladi. Qolaversa, aksariyat hollarda to'qnashuvlar piyodalarning intizomsizligi va e'tiborsizligi tufayli yuzaga keladi. Yo'lni taqiqlangan joyda va harakatlanayotgan avtomobilga yaqin joyda kesib o'tish, svetofor va svetoforming signallariga e'tibor bermaslik, bolalar va o'smirlarning yo'lda o'ynashi to'qnashuvlarning eng ko'p uchraydigan sabablari hisoblanadi. Ushbu harakatlarning aksariyati haydovchi uchun to'satdan va kutilmaganda sodir bo'ladi; va u har doim to'qnashuvning oldini olish uchun zarur choralarni ko'rishga ulgurmaydi yoki ularni kechikish bilan qabul qiladi, bu esa ko'pincha piyodaning hayotini talab qiladi.



1-rasm. 2022 yilda O'zbekiston respublikasida sodir bo'lgan yo'l transport hodisalarining turlari bo'yicha tahlili.²⁷

Tahlillar natijasiga yo'l transport hodisalarining turlari bo'yicha eng ko'pi 44,9 % ni piyodani urib yuborish va 31,2 % ni to'qnashuvga to'g'ri kelmoqda.

Tadqiqot sifatida avtomobil bilan piyoda o'rtasida sodir bo'lgan yo'l transport hodisasi kimning aybi bilan sodir bo'lganligini aniqlash uchun kerakli bo'ladigan

²⁷ <https://vhxx.uz>

boshlang'ich materiallar. Yo'l transport hodisasi sodir bo'lgan joyda yo'l asfalt, tekis, quruq, gorizonta, kechasi, sunniy yoritilgan. Lasetti rusumli avtomobilida 2 nafar yo'lovchisi bo'gan, yuksiz va texnik soz xolda bo'lgan 50-60 km/s bilan harakatlanib, avtomobil tormozlanmagan xolda, piyodani oldi qismi bilan tormozlangan xolda urib 1-2 metr o'tib to'xtagan. Piyoda voqea joyigacha qarab 1,2 metr masofani 9,8 km/soat tezlik bilan harakatlangan.

Matematika amallarini bajarishda quyidagi shartli belgilar qo'llanilgan:

* - ko'paytirish; 2 - kvadratga ko'tarish; / - bo'lish; 0,5- kvadrat ildiz chiqarish;

t_1 - Lasetti avtomobili haydovchisining reaksiya vaqti 0,8 s;

t_2 - Lasetti avtomobili tormoz tizimining ishga tushishini kechikish vaqti 0,1 s;

t_3 - Lasetti avtomobili sekinlashish miqdorining kuchayish vaqti, 0,35 s;

j - Lasetti avtomobilining sekinlashish miqdori 7,19 m/s²;

V_a - Lasetti avtomobilining harakat tezligi, 50-60 km/soat;

S_{tp} - Lasetti avtomobilining piyodani urib, o'tib to'xtagan masofasi, 2 m;

V_p - piyodaning harakat tezligi, 9,8 km/soat;

S_p - piyodaning hodisa joyigacha bosib o'tgan masofasi, 1,2 m.

Yo'l transport hodisasi sodir bo'lganda Lasetti rusumli avtomobil haydovchisini to'xtatib qolish orqali hodisani oldini olib qolish texnik imkoniyatiga ega bo'lgan yoki ega bo'lmaganligi avtomobilning to'xtatib qolish masofasi S_o va uning voqea joyidan harakatga xavf paydo bo'lgan vaqtdagi uzoqlik masofasi S_a larni taqqoslash orqali aniqlanadi.

Yo'l transport hodisasida Lasetti rusumli avtomobil haydovchisining to'xtatib qolish masofasi quyidagicha aniqlanadi:

$$S_o = (t_1 + t_2 + 0,5 * t_3) * \frac{V_a}{3,6} + \frac{V_a^2}{25,92 * j}$$

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida 50-60 km/soat tezlikda harakatlangan Lasetti rusumli avtomobil haydovchisining to'xtatib qolish masofasi tezliklarga mos ravishda aniqlangan xisoblar 1-jadvalga kiritilgan.

Piyoda 1,2 metr masofaga harakatlangan vaqtda Lasetti rusumli avtomobil haydovchisining voqea joyidan qancha uzoqlikda bo'lganligi quyidagicha aniqlanadi: $j = j_n$ (gorizonta yo'lda);

$$T_p = 3,6 * \frac{S_p}{V_p}$$

$$T_t = \frac{V_a}{3,6 * j}$$

$$S_{td} = \frac{V_a^2}{25,92 * j} - S_{tp}$$

$$T_{t1} = T_t - \sqrt{T_t^2 - \frac{2 * S_{td}}{j}} + \frac{T_3 * T_3}{4}$$

$$S_a = \frac{J}{2} * (T_p + T_t - T_{t1})^2 * \frac{V_a^2}{25,92 * J} + S_{td}$$

Bajarilgan amallar natijasida 50-60 km/soat tezlikda harakatlangan Lasetti rusumli avtomobil haydovchisining yo'l transport hodisasi joyidan qancha uzoqlikda bo'lganligi 1-jadvalga kiritilgan.

1- jadval

Va , KM/C	Sa,M	So,M	Texnik imkoniyatga
50	2,6	28,3	Ega bo'lmagan
50	3,2		Ega bo'lmagan
60	2,6	37,2	Ega bo'lmagan
60	3,2		Ega bo'lmagan

Yuqorida bajarilgan amallarning natijalarini taqqoslash $S_o > S_a$ ekanligini ko'rsatdi.

Demak, ushbu yo'l transport hodisasida harakatga xavf tug'ilgandan boshlab haydovchi boshqaruvidagi Lasetti avtomobilsini o'z vaqtida keskin tormoz berish yo'li bilan hodisani oldini olib qolish uchun texnik imkoniyatga ega bo'lmagan.

Yuqorida o'tkazilgan tadqiqotlardan shunday xulosaga kelamiz O'zbekiston Respublikasida sodir bo'lgan yo'l transport hodisalarining turlari bo'yicha tahlilida eng ko'pi 44,9 % ni piyodani urib yuborish va 31,2 % ni to'qnashuvga to'g'ri kelmoqda. Ushbu ranspyil transport xodidasidan ko'rinib turibdikiy hamisha ham haydovchilar yibdor xisoblanmaydi, balkiy piyodalarning birdaniga chiqib qolish xolatlari ham kuzatiladi, piyoda birdaniga transport vositasining oldidan chiqqanda va piyoda avtomobil orasidagi masofani to'g'ri tanlay olmagan xolatlarda, transport vosita haydovchilari YTXning olini olish texnik imkoniyatiga ega bo'lmaydi va piyodalarni aybi bilan YTX sodir bo'lgan,

Ushbu yo'l transport xodisalarini kamaytirish uchun birinchidan piyodalarning madaniyati, etika va estetikasini, xarakatga xavf tug'ulgandagi xolatlarni inobatga olib, yo'l transport xodisasiga kelib chiqishga sababchi bo'lgan haydovchilarni va piyodalarni qayta tayorlash va malakasini oshirish uchun yo'l transport xodisalarini bo'yicha mutaxassislar tomonidan o'quv kurslari tashkil qilishlari va maktalarda yo'l xarakat qoyidalarini o'rgatish bo'yicha maxsus o'qituvlar o'qitishlarini takliflar kiritamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Судебная автотехническая экспертиза. Ч.2.-М.1980 г.- 491 с.
2. Приминение дифференцированных значений времени реакции водителя в экспертной практике. - М. 1987 г.

3. Использование в экспертной практике экспериментально-расчетных значений параметров торможения автотранспортных средств. ВНИИСЭ.1995 г.
4. TS Qodirovich, US Shavkat o'g'li (2023). PIYODALAR KIYIMINING RANGI YO 'L-TRANSPORT HODISALARINING OLDINI OLIHDA QANDAY AHAMIYATGA EGA. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 2 (19) 987-992.
5. TS Qodirovich, US Shavkat o'g'li (2023). O 'ZBEKISTON MILLIY AVTOSANOATDA ISHLAB CHIQARILGAN YENGIL AVTOTRANSPORT VOSITALARINING MARKIROVKA BELGILARINI ANIQLASH USULLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 2 (19) 980-986.
6. SS Xusanovich, RZ Niyazmetovich, NJ Shavkat o'g'li (2023). CHORRAHADA TRANSPORT VOSITALARIDAN CHIQAIDIGAN CHIQINDI GAZLAR MIQDORINI KOMPYUTER MODELLASHTIRISH ORQALI ANIQLASH. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 2 (19) 540-546.
7. OI Inoyatovich, AE Xalim o'g'li, TS Qodirovich (2023). AVTOMOBIL YO 'L EKSPERTIZASI BO 'YICHA YA'NI YO 'L SABABLI SODIR ETILGAN YTH. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 2 (18) 442-446.
8. У Исоханов, С Турдибеков, Э Абдусаматов (2023). ЕНГИЛ АВТОМОБИЛЛАРДА КЎРИНМАС ХУДУД ДА ЙЎЛ ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY 1 (6) 92-95.
9. ШХ Шерматов, ШИ Аbruев, ЭХ Абдусаматов (2022). ВЛИЯНИЕ ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ПЕШЕХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ АХАНГАРАНСКОЙ ПАРКЕНТСКОЙ И ОБЪЕДИНЕННОЙ ДОРОГ. Экономика и социум 12-1 (103) 1089-1096.
10. ШК Хакимов, РГ Саматов, СС Ражапова, ДА Абдураззакова, Э Абдусаматов, Ш Аbruев (2022). СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПУТЁМ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРЕКРЕСТКА. Экономика и социум 9 (100) 715-724.
11. ШХ Шерматов, ШИ Аbruев, ЭХ Абдусаматов, НХ Турсунов, ЖА Чориев (2022). МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОРЯЧИХ ЗОН ГОРОДСКИХ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ. Экономика и социум 12-1 (103) 1097-1104.