



## ODDIY VA MURAKKAB SHAROITLARDI HARAKATLANISH. HAYDOVCHINING HARAKATLARINI AVVALDAN BAHOLASH

**Turdibekov Salohiddin Qodirovich**

*(Toshkent davlat transport universiteti katta o'qituvchi)*

**Raxmanov Baxtiyor Barnoyevich**

*(Toshkent davlat transport universiteti assistent)*

**Narziyev Javohir Shavkat o'g'li**

*(Toshkent davlat transport universiteti assistent)*

**Annotatsiya:** Avtomobil harakatlanish paytida unga yo'lning notekislari, qiyaliklar va yonlanma shamol ta'sir etib, uning harakat yo'nalishi o'zgarib turadi. Xatto to'g'ri yo'nalishda ham avtomobil ravon harakatlanmaydi. Avtomobilning harakatlanishi uchun kerak bo'ladigan haqiqiy kenglik (yo'l bo'lagi) avtomobilning gabarit enidan har doim katta bo'ladi. Bu dinamik gabarit deb ataladi. Dinamik gabarit avtomobilning harakatlanish tezligi va haydov-chining o'z vaqtida avtomobil harakat yo'nalishi o'zgarishini baholay bilish xususiyatiga bog'liq. Tezlik 35 km/soat bo'lganda dinamik gabarit avtomobil gabarit kengligidan 35-45%, agar 70 km/soat bo'lsa 60-70% ga ko'p bo'ladi. Yuk avtomobillari va avtopoyezdlar uchun qurilish qoidalari va me'yorlarida ko'rsatilgan harakat bo'lagi enidan ancha ko'p bo'ladi. Shuning uchun ko'p hollarda haydovchilar avtomobilning texnik imkoniyatlaridan to'la foydalana olmaydilar, ya'ni mumkin bo'lgan tezlikdan ancha pastroq tezlikda harakatlanishga majbur bo'ladilar. Ko'pchilik yuk avtomobillarining boshqaruvchi g'ildiraklari oxirigacha burilganda, egallaydigan harakat bo'lagi avtomobil enining 1,3-1,5 baravariga teng bo'ladi, ayrim avtobuslarda esa u hatto 2,24 baravarni tashkil etadi.

**Kalit so'zlar;** avtomobil, murakkab sharoit, transport, oqim, piyoda, sirpanchiq, muzlama, shatakka olish, joylashuv, baholash, chorraha, nishablik, qiyalik.

**Abstract:** During the movement of the car, it is affected by unevenness of the road, slopes and side wind, and its direction of movement changes. Even in the right direction, the car does not move smoothly. The actual width (lane) required for the movement of the car is always greater than the gauge width of the car. This is called dynamic gauge. Dynamic gauge depends on the speed of the car and the ability of the driver to assess the change in the direction of the car in time. When the speed is 35 km/h, the dynamic gauge is 35-45% more than the gauge width of the car, and if it is 70 km/h, it is 60-70% more. For trucks and buses, the width of the traffic lane is much greater than that specified in the construction rules and regulations. Therefore, in most cases, drivers cannot fully use the technical capabilities of the vehicle, that is, they are forced to move at a much lower speed than possible. it is equal to 1.3-1.5 times the width of the car, and in some buses it is even 2.24 times.

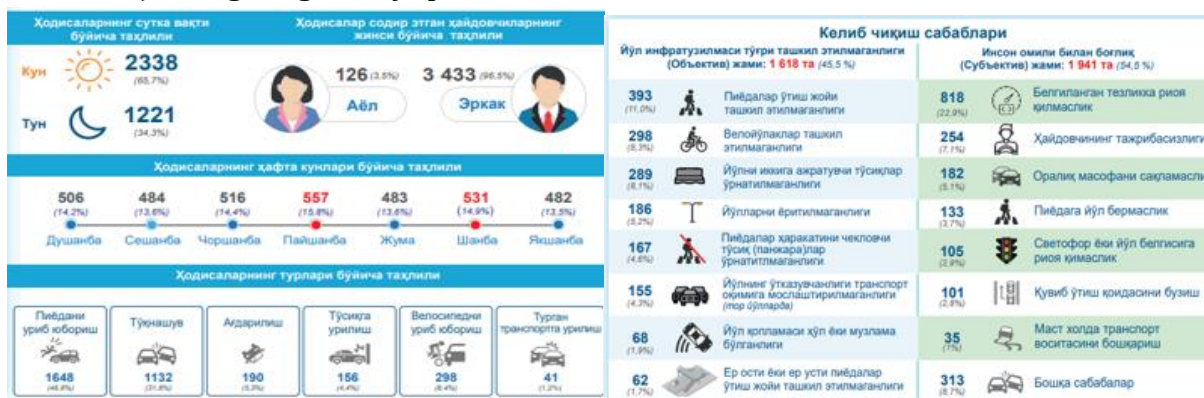


**Key words;** vehicle, difficult conditions, traffic, flow, pedestrian, slippery, icy, gravel, location, assessment, intersection, slope, slope.

**Avtomobilni quyidagi rejimlarda boshqarish tartiblari mavjud:**

- chorrahalarda;
- piyodalar o'tish joylarida;
- transport oqimida;
- qorong'ilik vaqtda ko'rinish chegaralangan sharoitda;
- tunda harakatlenganda;
- tepalik, nishablik va keskin burilishda;
- sirpanchiq yo'llarda;
- suv va muz kechuvlarda;
- yo'l inshootlari hududida;
- shatakka olishda.

**Chorrahalarda avtomobilni boshqarish.** Yirik shaharlarda, ko'p aholi yashaydigan joylarda avtomobilni boshqarish qo'shimcha qiyinchiliklar bilan amalga oshiriladi. Shaharlarda piyodalar, chorrahalar, harakatlanishni tartibga soluvchi va boshqa har xil vositalar ko'p bo'lib, yo'llarning kengligi, qoplamalari har xil bo'lishi haydovchini aholi yashamaydigan joylarga qaraganda ancha tang ahvolga tushirib qo'yadi. Bunday harakatlanishda avtomobilni boshqarish uchun haydovchidan yuqori darajada diqqat va e'tibor talab etiladi. Shahar sharoitida shahardan tashqaridagi yo'llarga qaraganda tezlik qariyb ikki baravar kam bo'lishiga qaramasdan, haydovchi uch barobar ko'p boshqarish amallarini bajaradi va shu bilan birgalikda bunday amallarni bajarish sur'ati juda yuqori bo'ladiki, haydovchi ayrimlarini bajarishga ulgurmay qolishi mumkin.



1-rasm. 2022-yildagi statistika ma'lumotlari.

Shaharlarda haydovchiga bir vaqtning o'zida shuncha ko'p axborotni (transport vositalari, piyodalar, harakatni tartibga solish vositalari, boshqa har xil vositalar) qabul qilishga to'g'ri keladiki, ularning hech birini e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Shuning uchun diqqatni hamma tashqi va ichki axborotlarga qaratishga to'g'ri keladi. Odatda, haydovchi diqqatining bir vaqtda va juda faol amal qilishi uning



reaksiya vaqtini oshiradi, ayniqsa sharoitni baholash va aniq chora-tadbir belgilashni taqozo etadi. Aholi yashaydigan joylarda eng ko'p tarqalgan yo'l-transport hodisalaridan chorrahalaridagi to'qnashuv va piyodalarni bosib ketishni aytish mumkin. Chorrahalarida haydovchi bir vaqtning o'zida bir necha transport vositalari va piyodalar guruhining harakatini baholashiga to'g'ri keladi. Ayrim chorrahalarida ko'rinish cheklanganligi sababli yangi paydo bo'lgan transport vositalari va boshqa to'siqlarni vaqtda anglamaslik mumkin, o'lchamlari cheklangan chorrahalarida katta yuk avtomobillari va avtobuslarning harakatlanishi qiyin bo'ladi. Tartibga solingan chorrahalariga qaraganda tartibga solinmagan chorrahada harakatlanish murakkab bo'lib, ancha qiyinchiliklar tug'diradi. Tartibga solinmagan chorrahalarida yo'l berishi kerak bo'lgan haydovchilar juda ko'p xatoliklarga yo'l qo'yadilar. Ko'p hollarda bunday xatolarning sababi chorrahaga yaqinlashganda haydovchi tomonidan yetarli axborotning qabul qilmasligidan bo'ladi. Tartibga solinmagan chorrahalarida ko'rinish cheklanmagan bo'lsa, kesishma yo'ldan kelayotgan transport vositalari tezligini aniq chamalash, ungacha bo'lgan masofani va kerakli yo'nalishda o'tib ketishi uchun ketadigan vaqtni baholay bilish kerak. Yuqorida ko'rsatilgan holatlarning birortasida xatolikka yo'l qo'yilsa, yo'l-transport hodisasini sodir etish ehtimoli oshadi. Ko'pchilik haydovchilarda bunday ko'nikma yo'q. Buning uchun, eng yaxshisi, shoshmaslik zarur. Shunda haydovchida xatoga yo'l qo'yimaslik imkoniyati mavjud bo'ladi. Chorrahada harakatlanishda haydovchining harakati juda aniq va ketma-ket bo'lishi zarur. Chorrahaga yaqinlashayotgan haydovchi uning turini, tevarak-atrof ko'rinishini, bo'laklar sonini qator almashtirish zarurati bor-yo'qligini baholay olishi zarur. Agar oldinda transport vositalari bo'lsa, oraliq masofani oshirishi kerak, chunki haydovchilar har xil shiddat bilan tormozlashlarini e'tibordan chet qoldirmaslik kerak. Chorrahadan oldin va chorrahada harakatlanayotgan haydovchilar bir-birlarini o'zaro tushunishga erishishlari kerak, qatorlarni almashtirish imkoniyati bo'lgandagina vaqtda burilish ishoralarini yoqish kerak. Chorraha oldida transport vositalari to'planib qolgan bo'lsa, sharoit yetarlicha aniq bo'lmasa, burilish ishorasini yoqishga shoshmaslik kerak. Chorrahaga kirishdan oldin chorrahada harakatlanish trayektoriyasini tanlash kerak. Tartibga soluvchi yoki svetoforning ruxsat etuvchi ishorasida ham harakatlanish xavfsizligiga to'la ishonch hosil qilma-guncha chorrahaga kirmaslik kerak. Svetoforning ruxsat etuvchi ishorasini kutayotganda faqatgina svetoforga e'tibor qilmasdan, balki sodir bo'lishi mumkin bo'lgan hodisalarni oldindan ko'ra bilish kerak. Aniq sabab bo'lmasa svetoforning ruxsat etuvchi ishorasida chorraha oldida to'xtamaslik kerak. Chorrahada harakatlanishda shunday tezlikni tanlash kerakki, mabodo to'xtashga to'g'ri kelib qolsa xavfsiz masofada to'xtashga imkoniyat bo'lsin.

***Piyodalar o'tish joylarida avtomobilni boshqarish.*** Qatnov qismidagi piyodalar haydovchi uchun eng xavfli hisoblanadi. Ayniqsa, aholi yashaydigan joylarda yo'l-transport hodisalarining har uchtasidan bittasida piyodalarni urib



o'tish tasodif emas. Ta'kidlash lozimki, haydovchi va piyodalar orasidagi bunday munosabat harakatlanish xavfsizligi muammolarini keskinlashtiradi. Haydovchi boshqarayotgan transport vositasi yuqori darajadagi xavf-xatar manbai ekanligini piyodalar yaxshi anglaydilar. Ko'pchilik piyodalar qatnov qismidan o'tishda ehtiyotsizlik yoki sabrsizliklari oqibatida o'z xatti-harakatlarini chuqur o'ylamasdan amalga oshiradilar. Ayrim tartibsiz va tavakkal qilishga moyil piyodalar ataylab keskin vaziyatni vujudga keltiradilar. Haydovchi piyodalar o'tish joylarida harakatlenganda har qanday kutilmagan shart-sharoitning vujudga kelishiga doim tayyor bo'lishi kerak. Ko'pchilik hollarda piyodalarning tasodifan qatnov qismida paydo bo'lishi alomatlarini to'g'ri baholay olmaslik oqibatida ularni urib ketish hollari yuz beradi. Yo'lovchilar avtobusdan tushganda qatnov qismini shoshib kesib o'tishga moyil bo'ladilar. Agar haydovchi avtobus orqasidan chiqayotgan piyodalarni ko'rsa, u darhol tormozlab, o'z transport vositasini to'xtatish chorasini ko'rishi kerak. Chunki piyodalar o'z vaqtida transport vositasini ko'rib to'xtaydimi yoki shiddat bilan yo'lni kesib o'tadimi bu noma'lum. Har qanday xavf belgisi, haydovchini aniq choralari ko'rish uchun ishora bo'lishi kerak. Ko'riladigan choralarning eng asosiysi harakatlanish tezligini kamaytirishdir. To'siqlar orqasidan piyodalar chiqishi mumkin bo'lgan joylarda to'siqqacha bo'lgan masofani ko'proq qoldirish va e'tiborni piyodalar chiqishi mumkin bo'lgan joylarga qaratish kerak. Haydovchi-piyodalar harakatlanayotgan trotuar bo'ylab harakatlenganda trotuardan mumkin qadar nariroqdan harakatlangani ma'quldir. Piyodalar, ayniqsa, haydovchi bilan bir yo'nalishda ketayotganlari xohlagan paytda to'satdan qatnov qismiga chiqib qolishlari mumkin. Haydovchi hech qachon piyodalarning orasida kar-soqov, ruhiy kasal, mast va boshqa xil nuqsonga ega bo'lgan kishilar ham bo'lishini esdan chiqarmasliklari lozim. Tajribali haydovchilar turli toifadagi piyodalarning qatnov qismida o'zlarini qanday tutishlarini yaxshi biladilar. Qatnov qismidagi bolalar eng xavfli hisoblanadi. Ular xavf-xatarni sezmaganda o'zlarini juda erkin tutadilar, ayrim hollarda yaqinlashib qolgan transport oldidan yugurib o'tadilar. Ayniqsa, velosiped va aravachada yurganlari juda xavflidir. Qatnov qismida yoki trotuarda bolalar bo'lsa, haydovchi ular oldidan mumkin qadar pastroq tezlikda ko'proq masofa qoldirib aylanib o'tishga harakat qilishi kerak. Bolalar maskanlari bo'lgan maktablar, bolalar bog'chalari oldidan o'tishda haydovchi tomonidan o'ta hushyorlik talab etiladi. Haydovchilar, ayniqsa, nogiron va ko'zi ojiz piyodalarga xayrixoh bo'lishi, ular qatnov qismida bo'lganda bemalol o'tishlari uchun to'la imkon berishi, hech qachon tovushli ishora bilan ularning nafsoniyatiga tegmasligi kerak. Ish kunining oxirida va kechqurun piyoda va haydovchilarning o'zaro munosabati murakkab bo'ladi. Piyodalar ishdan charchab o'z uylariga shoshayotganlarida haydovchilarning ularga tovushli ishoralar, suv, loy sachratishlar bilan ortiqcha jig'iga tegishi yaramaydi. Ayniqsa, yomg'ir, qor yog'ayotganida, oyoq osti yaxmalak yoki ko'rinishi yetarli bo'lmagan sharoitlarda piyodalarga xayrixoh bo'lish odobdan bo'ladi.



**Haydovchining maqsadini quyidagi belgilardan sezish mumkin:**

- burilish ko'rsatkichlarini ulab, sekinlashtirib, avtomobilni chap yoki o'ngga olishi uning burilishi, qayrilishi yoki to'xtashidan dalolat beradi;
- chap burilish ko'rsatkichlarini ulab, tezlikni oshirib, avtomobilni chap tomonga olishi uning chap tomondan ilgarilab yoki quvib o'tishga tayyorlanishiga ishora bo'ladi;
- chap burilish ko'rsatkichini ulab, tezlikni oshirmasdan chapga siljishi, aylanib o'tishga tayyorlanishi;
- tezlikni kamaytirmasdan o'ng tomonga siljishi qarama-qarshi aylanishi;
- chap burilish ko'rsatkichini ulab, tezlikni kamaytirib o'ng tomonga siljishi qayrilishi;
- oraliq masofani oshirgandan foydalanib, gabariti kichik va tezyurar avtomobillarning haydovchilari oraliqqa kirib olishlari mumkin. Bundan haydovchi asabiylashmasligi va tabiiy hol deb qabul qilishi kerak;
- oldindagi haydovchi avtomobil tezligini oshirsa, uning ketidan ergashishdan oldin yo'l holati vaziyatini baholash kerak.

Agar tezlikni oshirish maqsadga muvofiq bo'lmasa (og'ir yukli avtomobil yoki yo'l sirpanchiq va shu kabi holatlarda), qatnov qismining o'ngrog'iga o'tib, boshqalarni o'tkazib yuborishi kerak. Transport oqimi tig'iz bo'lganda, ko'p bo'lakli yo'llarda qator almashtirish, ayniqsa katta yuk avtomobili, avtopoyezd va avtobuslar uchun ancha murakkabdir. Transport vositalarining sekinroq harakatlanayotgan bo'lakka qayta tizilishi ancha qulay. Buning uchun oldingi avtomobilning orqa chekkasidan avtomobilingizning orqasidagi masofa ikki avtomobil uzunligiga teng bo'lsa, qayta tizilish oson amalga oshirilib, bu yo'llarda harakatlanish qoidalari talabiga asosan bajarilgan bo'ladi. Oldingi avtomobilning yukxonasida yuk yaxshi mahkamlanmagan bo'lsa, yukning u qatnov qismiga tushib ketishini esda tutish va buni uni e'tiborsiz qoldirmasligi kerak. Mabodo yukni tushib ketish xavfi tug'ilganda tovushli ishora chiroqlarini o'chirib-yoqish yoki boshqa yo'llar bilan oldindagi haydovchini ogoh qilish kerak. Oldindagi avtomobil to'satdan to'xtaganda, orqadagi haydovchi ham zudlik bilan to'xtashi va oldingi avtomobilning to'xtash sabablarini aniqlangandan keyin boshqalarning harakatlanishiga to'sqinlik qilmasdan qator almashtirish mumkin.

**Tunda harakatlanganda avtomobilni boshqarish.** Avtomobilni tunda boshqarish uchun haydovchi har tomonlama puxta tayyorgarlik ko'rishi kerak. Tungi vaqtlarda yo'lda texnikaviy nosozliklarni tuzatish ancha murakkab bo'ladi. Qorong'ilik oqibatida moy, sovitish suyuqliklari sizib chiqadigan joylarni yopish ancha mushkul bo'ladi. Shuning uchun avtomobilning texnik holatini tekshirganda mayda ishlar e'tibordan chetda qolmasligi kerak. Yoritish moslamalarining tozaligi va to'liqligiga, oyna tozalagich va oyna yuvgich ishiga alohida e'tibor berish kerak bo'ladi. Ko'pchilik haydovchilar chiroqlar yorug'lik oqimini sozlashga e'tiborsiz bo'ladilar. Hech bo'lmaganda yilida bir marta chiroqlar ishini tekshirib, sozlash



zarur. Qorong'i paytlarda deyarli hamma holatlarda harakatlanish tezligi kunduzgiga qaraganda kam bo'lishi kerak. Tungi paytda tezlikni shunday tanlash kerakki, avtomobilning to'xtash yo'li ko'rinish masofasidan kam bo'lsin. Yaqinni yoritish chirog'i ulangandan keyin ko'rinish masofasining kamayishi hisobiga tezlikni pasaytirish va yo'lning o'ng tomonini mo'ljalga olib harakatlanishi zarur. Vaqt-vaqti bilan qatnov bo'lagini kuzatish va ro'paradagi avtomobil chirog'iga qarashdan saqlanish kerak. Bunday harakatlar ko'rish sezgirligini yaxshilab, qatnov bo'lagidagi to'siqni o'z vaqtida sezishga yordamlashadi. Ayniqsa, avtomobilning chap chirog'i yonmasa, tungi paytda ro'paradan kelayotgan transport vositasi bilan to'qnashuv sodir etish xavfi oshadi. Bunday sharoitda yonlanma oraliq masofani 1,5 baravarga oshirish kerak. Agar buning iloji bo'lmasa o'ngroqqa chiqib to'xtash va ushbu nosozlikni bartaraf etish lozim bo'ladi. Ho'l va iflos yo'llarda harakatlanganda vaqti-vaqti bilan to'xtatib avtomobilning peshoynasini, chiroqlarini gabarit va nomer yoritgichlarini hamda to'xtatish chirog'ini artish kerak. Notekis yo'llarda harakatlanganda yaqinni yorituvchi chiroq bilan harakatlanish tavsiya etiladi. U nisbatan past tezlikda aynan avtomobilning oldini yaxshi yoritadi. Tunda ishlash murakkabligini hisobga olib haydovchilarning ishlash muddatini 6 soatdan oshirmaslik kerak. Ish boshlangandan 2-3 soat o'tgandan keyin haydovchi 5-8 daqiqa va yana 1-1,5 soatdan keyin dam olishi kerak. 4-5 soatdan keyin haydovchi uzoqroq dam olishi va issiq ovqat iste'mol qilishi kerak.

**Sirpanchiq yo'llarda avtomobilni boshqarish.** Sirpanchiq yo'llarda avtomobilni boshqarishda g'ildiraklarning o'rnida aylanib qolishi, avtomobilni yonga surilishi yoki yo'ldan chiqib ketishi va hattoki ag'darilib ketish kabi xavfli oqibatlarga olib kelishi mumkin. Bunday joylarda harakatlanishni ikkinchi yoki uchinchi uzatmada, tirsakli valning aylanishlari soni kichik bo'lganda amalga oshirish mumkin. Muz qoplagan balandlik va nishabliklardan past uzatmalarda o'tish maqsadga muvofiqdir. Balandlikka chiqayotganda avtomobil g'ildiragi o'rnida aylanib qolsa, darhol orqa uzatmani ulab balandlik asosigacha qaytish va yangidan kattaroq harakat tezligi bilan o'tishga urinish kerak. Avtomobilning surunkali sirpanchiq yo'llarda harakatlanishiga to'g'ri kelsa, to'la yuklanmagan avtomobillar shinasidagi havo bosimini 30-35% ga kamaytirilsa yaxshi samara beradi. Bunda shinalarning yo'l bilan tishlashish yuzasi oshib, avtomobilning sirpanish xavfini ancha kamaytiradi.



**2-rasm. Sirpanchiq va muzlama sharoitida avtomobilni to'g'ri boshqarish.**

**Suv va muz kechuvlarda avtomobilni boshqarish.** Avtomobilni tayyorlamagan holda uncha chuqur bo'lmagan ko'lmaklardan kechib o'tsa bo'ladi.

**Bunday ko'lmakning chuqurligi:**

- yengil avtomobillar uchun 0,4-0,5 metr;
- yuk avtomobillari uchun esa 0,6-0,8 metrdan oshmasligi kerak.

Agar suv to'plangan havzaning chuqurligi ushbu ko'rsatkichdan katta bo'lsa, kechuvdan oldin avtomobilni tayyorlash lozim bo'ladi, ya'ni uning radiator oldidagi to'siqlarini yopish kerak. Kechuvni birinchi uzatmada tirsakli valning o'rta aylanishlari sonida, avtomobilni to'xtatmasdan tekis harakatlantirib amalga oshirish zarur bo'ladi. Muzliklar ustidan o'tishda o'tish joyidagi muz qalinligi tekshiriladi, muz qalinligini aniqlash uchun har 15-20 metrdan muzni teshib o'lchanadi. 15 sm muz qalinligi 2 tonna og'irlikka ega bo'lgan avtomobilni ko'tara oladi. Keyingi har 5 sm qalinlik muz esa qo'shimcha 1 tonna yuk ko'tara olishi mumkin. Lekin haydovchi shuni esdan chiqarmasligi kerakki toza ichimlik suvga qaraganda sho'rlangan suv havzalaridagi muzlarning mustahkamligi va yuk ko'tarish xususiyati 25-30% ga kam bo'ladi. Avtomobil suvdan kechib o'tishdan oldin haydovchi kechuvning chuqurligini va o'tish trayektoriyasini aniqlashi, suvga kirishda harakat tezligini sekinlik bilan oshirishi, chiqishda esa bir maromda tezlikni oshirishi lozim. Suvdan kechib o'tganidan so'ng 5-10 daqiqa harakatsiz holatda dvigatel ishlatib turiladi. Agarda avtomobil suvga tushib ketsa, haydovchi va yo'lovchilardan birinchi navbatda hayajonlanmasligini, oynani sekinlik bilan ochib, salon ichini suv bilan to'ldirib, so'ngra eshikni ochib, suvdan chiqish choralari ko'rishi va bunda haydovchi yo'lovchilarning hayoti uchun javobgar ekanligini hech qachon unutmasligi kerak.



**3-rasm.** Yo'l qoplamasining muzlagan holati.

**Tormoz tizimi ishdan chiqqanda avtomobilni boshqarish.** Avtomobilni xavfsiz boshqarishni ta'minlashda eng asosiy omillardan biri tormoz tizimining ishonchli ishlashi bilan ta'riflanadi. Agar haydovchi harakatlanish jarayonida tormoz tizimida nosozliklar paydo bo'lganini sezib qolib, avtomobilni majburiy to'xtata olmasa, avvalo u o'zini yo'qotib qo'yimasligi kerak. Chunki bunday paytda haydovchi o'zini yo'qotib qo'ygan taqdirda u tan ahvolda qolishi, natijada birdan paydo bo'lgan bunday murakkab vaziyatda bajarishi lozim bo'lgan amallarni bajara olmasligi va bu bilan o'zini hamda atrofidagi harakat qatnashchilarini xavf ostida qoldirishi, oqibatda esa yo'l-transport hodisasini sodir qilishi mumkin. O'zini qo'lga olgan haydovchi vaziyatni tezda baholashi va atrofdagi harakat qatnashchilariga zarar yetmagan holda dastlab falokat chiroqlarini yoqishi, so'ng avtomobilning tezligini kamaytirish choralarini ko'rish lozim.

***Bunda quyidagi usullardan foydalanadi:***

- agar tormoz tizimidagi ishchi tormoz ishdan chiqqan bo'lsa, tormoz tizimining boshqa turlaridan, jumladan ehtiyot yoki yordamchi hamda to'xtab turish tormozlaridan foydalanish lozim;
- agar ushbu tizimlar ham samara bermasa, uzatmalar qutisining past uzatmalarini ulab, avtomobil tezligini dvigatelni aylantirish hisobiga sekinlatish usulini qo'llash ham yaxshi samara beradi.
- atrofda harakat qatnashchilari bo'lmagan taqdirda haydovchi avtomobilni asta-sekin yo'lning o'ng tomoniga olishi va iloji boricha avtomobilni yon tomoni bilan yo'lning chetidagi biron-bir to'siqqa (bordiyur, daraxt, yo'l chetidagi ariqchalar va boshqa shu kabilarga) urib to'xtatish chorasini ko'rish kerak.
- tog'li yo'llarda, dovonda tik nishablikdan tushib kelayotganda tormoz tizimi ishdan chiqqanda avtomobilni to'xtatishning iloji bo'lmasa, 5.40 «Falokatli holatlar uchun kirish yo'l»ga kirish ham tavsiya etiladi.



**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasining "Yo'l harakati xavfsizligi to'g'risida»gi qonuni (yangi tahriri). Toshkent sh., 2021-yil 25-fevraldagi O'RQ-677-sonli
2. D Abdurazakova, S Utkirov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Science and innovation in the education system 2 (4), 8-10.
3. S Utkirov, E Abdusamatov, B Raxmanov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Евразийский журнал академических исследований 3 (2 Part 2) 57-65.
4. Э Абдусаматов, Н Турсунов, Ш Ўткиров (2023). ЙЎЛ НАРАКАТИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO 1 (6) 84-88.
5. S Utkirov (2023). YO'L HARAKATI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA YANGICHA MEKANIZMLARNI ISHLAB CHIQUISH. Академические исследования в современной науке 2 (4) 71-73.
6. Ў Исоханов, Э Абдусаматов, С Турдибеков (2022) ЕНГИЛ ВА ЮК АВТОМОБИЛЛАР ИШТИРОКИДАГИ ЙТХ ТАХЛИЛИ IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24), 216-219.
7. Ў Исоханов, Э Абдусаматов, С Турдибеков (2022) ПИЁДА ИШТИРОКИДА ЁНЛАНМА МАСОФА САҚЛАНМАСДАН СОДИР ЭТИЛГАН ЙТХ ТАХЛИЛИ IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24), 220-222.
8. Б Рахмат, Э Абдусаматов, Ш Шерматов (2022). ТОШКЕНТ ШАХРИ КЎЧАЛАРИДА ТАРТИБГА СОЛИНМАГАН ПИЁДАЛАР ЎТИШ ЖОЙИДА ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ХОДИСАЛАРИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ. IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24) 44-47.
9. S Shamshir, A Erkinjon, R Baxtiyor (2023). YO'L-TRANSPORT HODISALARINI OLDINI OLISHDA INTELLEKTUAL TIZIMLARNING O'RNI. MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH 2 (20) 87-91.
10. Э Абдусаматов, Н Турсунов, Ш Ўткиров (2023). ЙЎЛ ХАРАКАТИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO 1 (6) 84-88.
11. S Utkirov, E Abdusamatov, B Raxmanov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Евразийский журнал академических исследований 3 (2 Part 2) 57-65.
12. O' Isoxanov, E Abdusamatov, S Turdibekov (2022). ENGIL VA YUK AVTOMOBILLAR ISHTIROKIDAGI YTH TAHLILI. IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24), 216-219.
13. TNH Abdurazakova D.A, Abdusamatov E.X. (2023). REDUCING VEHICLE EXHAUST GASES BY COMPUTER SIMULATION OF THE ROAD INTERSECTION. European Chemical Bulletin 12 (4) 8615-8623. DOI:10.48047/ecb/2023.12.si4.769



14. SX Shermatov, UI Isoxanov, USS o'g'li (2023). METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR DETERMINING VEHICLE SPEED. European Chemical Bulluten 12 (4) 8624-8631. DOI:10.48047/ecb/2023.12.si4.770

15. SX Shermatov, SSO Utkirov, EXOGL Abdusamatov (2023). TRANSPOR SOHASIDA YUZAGA KELGAN MUAMOLARNING EKOLOGIYAGA TASIRI (avtomobil transporti). Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences 3 (2) 702-709.