



HAYDOVCHINING HAVFSIZ HARAKATLANISH USULLARI.

Isoxanov O'tkir Ibodullayevich.

Toshkent Davlat Transport Universiteti

Yo'l harakatini tashkil etish kafedrasi katta o'qituvchi.

Turdibekov Salohiddin Qodirovich.

Toshkent Davlat Transport Universiteti

Yo'l harakatini tashkil etish kafedrasi katta o'qituvchi.

Utkirov Shokirxuja Shavkat o'g'li

Toshkent Davlat Transport Universiteti

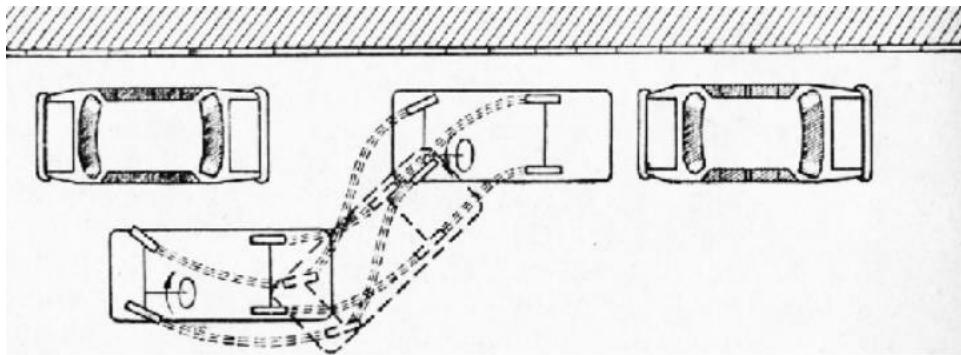
Yo'l harakatini tashkil etish kafedrasi katta o'qituvchi.

shokirxuja8687@gmail.com

Anotatsiya; O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" 2017-yil 11-iyuldag'i PQ-3127-son qaroriga muvofiq yo'l harakati xavfsizligini ishonchli ta'minlash sohasida kompleks tashkiliy-amaliy chora-tadbirlar amalga oshirilgan holda salmoqli ishlar qilindi. Jumladan, yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash, yo'l-transport hodisalari profilaktikasi tizimini takomillashtirish, nazoratning yuqori samaradorligini, huquqbuzarliklarni o'z vaqtida aniqlash va ularga barham berishni ta'minlaydigan yo'l harakatini avtomatlashtirilgan tartibga solish tizimini kengaytirish bo'yicha ichki ishlar organlari ishini tashkil etishning sifat jihatidan yangi tartibi belgilandi.

Kalit so'zllar; oqim, zich, tepalik, nishablik, shata akka olsh, boshqarish, sharoit, tezlik, murakkab, raxonlik.

Transport oqimida avtomobilni boshqarish. Yo'llar transport vositalaridan bo'sh bo'lganda haydovchi yo'l sharoiti (kengligi, bo'laklar soni, raxonligi, qoplamaning holati va sifati)ga, ko'rinish sharoiti va qoida talablariga asosan o'rnatilgan cheklowlarga asoslanib tezlikni o'zi belgilaydi. Transport oqimida esa transport vositalari birin-ketin tizilganligi sababli, harakatlanish sharoiti ancha murakkab bo'ladi. Haydovchi oldindagi transportga nisbatan oraliq masofani saqlashga majbur bo'lib, bunday holatda qator almashtirish o'ta murakkab va xavfli hisoblanadi. Transport oqimida harakatlanganda haydovchi hech qachon tezlikni o'zi tanlay olmaydi. Boshqa transport vositalari kabi tezlik oqimda harakatlanayotgan barcha avtomobillar uchun deyarli bir xil bo'lib, bu asosan oldinda harakatlanayotgan yetakchi avtomobil tezligiga bog'liq bo'ladi. Boshqalardan ilgarilab ketish yoki quvib o'tish ham ancha murakkab va xavfli manyovrlardan hisoblanadi.

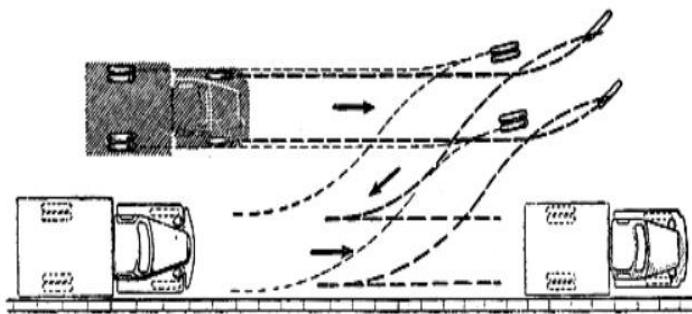


1-rasm. Transport oqimida avtomobilni boshqarish.

Zich joylashgan transport oqimida avtomobil boshqarish. Haydovchidan ancha diqqat va e'tiborni talab qiladi. Bunday sharoitda haydovchi tezda ko'nikma hosil qilishi va juda tez charchashi mumkin. Transport oqimida harakatlanayotgan haydovchilar, ayniqsa, yengil avtomobil va mototsikl haydovchilari sabrsizlanadilar va oldinga o'tib olish uchun barcha imkoniyatlarni ishga soladilar, ko'pchilik paytlarda xavfli holatlarni keltirib chiqaradilar. Zich joylashgan transport oqimida haydovchilar uzoq muddatga sabr-toqatli bo'lishlari kerak. Zich joylashgan transport oqimlarida oldingi avtomobil tormozlanish oqibatida to'qnashuvlar bo'lishi ko'p uchraydigan holatlardan hisoblanadi. Ayniqsa, bu ho'l va toyg'oq yo'llarda ko'proq uchraydi. Bunga asosiy sabab oraliq masofani to'g'ri tanlamaslik va e'tiborsizlik bo'lishi mumkin. Oldindagi haydovchi o'zidan keyin harakatlanayotgan avtomobilarga e'tiborini qaratishi kerak. Oldinda harakatlanayotgan avtobus yoki avtopoyezd bo'lsa, ketidan yengil kelayotgan yengil avtomobilning ilgarilab ketishi yoki quvib o'tishi uchun sharoit yaratishi kerak. Aks holda oldindagi chorrahalarda to'xtaganda boshqa yo'nalishlarni orqadagi haydovchilardan to'sib qo'yib, ularning asabiy lashishiga sababchi bo'ladi. Oldinda harakatlanuvchi haydovchi, imkoniboricha, yuk avtomobilari, avtopoyezd va traktorlardan o'zib ketib, keyinidan harakatlanayotgan tezyurar transport vositalarining ularni ilgarilab yoki quvib o'tishiga imkoniyat yaratishi lozim. Boshqa holatlarda bir xil tezlik bilan harakatlanib, keskin tormozlamaslikka harakat qilishi maqsadga muvofiqdir. Zich joylashgan transport oqimida oldingi avtomobil ketidan harakatlanish ancha qiyinchilik tug'diradi, chunki orqadagi haydovchi doimiy ravishda oldindagi haydovchingning xatti-harakatini kuzatib borishi lozim bo'ladi. Bundan tashqari, transport oqimida oraliq masofani tanlash juda murakkab vazifadir. Oqimda harakatlanayotgan transport vositalarining gabarit ko'rsatkichlari, tortish va tormozlash dinamikasi har xil bo'lganda oraliq masofani tanlashda xatoga yo'l qo'yish xavfli vaziyatni keltirib chiqaradi. Xavfsiz oraliq masofa oldingi avtomobil o'lchamlariga, oqim tezligiga, tormoz tizimi tavsifining farqiga, oldingi avtomobilning yuklanish darajasiga, yo'l qoplamasini hamda uning holatiga bog'liq bo'ladi. Yuqoridagi qayd qilganlarga asoslanib, xavfsiz oraliq



masofa harakatlanish tezligiga qarab tanlanadi, ya'ni uning taxminiy masofasi qiymati (metr) harakat tezligi qiymatiga teng bo'ladi.



2-rasm. Zich joylashgan transport oqimida avtomobil boshqarish.

Masalan, avtomobil 50 km/soat tezlik bilan harakatlanganda oraliq masofa 50, avtomobil 70 km/soat tezlik bilan harakatlanganda oraliq masofa 70 m ga teng bo'lishi kerak. Agar oldindagi transport ko'rinish masofasini cheklamasra, haydovchi «fikrlash» imkoniyatiga ega bo'ladi va u oraliq masofani kamaytirishi mumkin. Oldindagi avtomobil ko'rinishni cheklasa, agar uning ishchi tormoz tizimi gidravlik yuritmalii bo'lib, siz boshqarayotganniki pnevmatik yuritmalii bo'lsa, oraliq masofani oshirish kerak. Chunki tormoz yuritmasini ishga tushish vaqt, ya'ni tormoz tepkisini bosgandan avtomobilga sekinlashuv boshlanguncha o'tgan vaqt gidravlik yuritmalii avtomobillarda 0,2-0,4 soniya bo'lsa, pnevmatik yuritmasida 0,6-0,8 soniya, ya'ni gidravlik yuritmaliga nisbatan 2-3 barobar ko'p vaqt talab etadi. Ho'l va iflos yo'llarda ham oraliq masofani oshirish kerak, chunki oldingi avtomobil loy sachratib oynalarni ifloslantirib, ko'rinishni cheklab qo'yishi mumkin. Oldingi transport vositasi gabariti katta bo'lganda yoki uning tormozlanishi kutilganda (chorrahalar, piyodalar o'tish yoki umum foydalanadigan transport vositalar to'xtash joylari), yetarlicha ko'rinaslik sharoitida, haydovchi charchagan paytlarda ham oraliq masofani oshirish maqsadga muvofiqli. Odadta, shaharlarda, tig'iz transport oqimida harakatlanganda, xavfsiz oraliq masofani kamaytirish hollari ko'p uchraydi. Bunday sharoitda haydovchi tormozlash uchun doimo shay turishi zarur. To'xtash yo'llini kamaytirish maqsadida u tormoz tepkisiga oyog'ini qo'yib bosishga shay turishi kerak. Yuqori darajali xavfli joylarni ko'rinish cheklangan paytlarda turli belgilari orqali aniqlash mumkin. Masalan, chorrahaga yaqinlashayotganlikni boshqa transportlarning harakati, yo'l belgilari va hokazolar orqali aniqlasa bo'ladi. Transport oqimida avtomobilni boshqarib ketayotganda oldingi

Qorong'i vaqtlarda ko'rinish chegaralangan sharoitlarda avtomobilni boshqarish. Avtomobilni qorong'i paytlarda boshqarish juda murakkab bo'lib, qorong'i tusha boshlashi bilan yo'llar va unda joylashgan narsalarning ko'rinishi yomonlashadi. Qorong'i tusha boshlashi bilan haydovchining yo'lni ko'rish masofasi cheklana boradi. Bunda avtomobil chiroqlari yoqilgan taqdirda ham



haydovchi yo'l dagi narsalarni anglash uchun kunduzgi vaqtga qaraganda ancha ko'p vaqt sarflaydi. Bundan tashqari, haydovchining reaksiya vaqtini ham kunduzgiga qaraganda ikki barobar oshib ketadi. Yetarlicha ko'rinishmaslik sharoitida narsalarning rangini sezish deyarli mumkin emas. Ular rangi bilan emas, yorug'ligi bilan bir-biridan farq qiladi. Bunday vaqtida transport vositasining ko'rinish masofasi kunduzgiga qaraganda ikki baravar kamayadi. Shu bilan birligida, haydovchiga uzoq masofada turgandek tuyuladi. Umuman, haydovchilarni kechki va tongi g'irashiralik paytlarida ko'rinish aldashi mumkin. Oq va sariq rangdagi boshqa avtomobillar rangi yo'l qoplamasni rangiga qo'shilib ketadi. Avtomobil chirog'i yorug'ligida yo'l notekisligi noto'g'ri qabul qilinadi. Bunday holatlar haydovchining ko'rishi keskin pasaytiradi va uni tez charchatadi. Qorong'i vaqtarda ko'rinish chegaralangan sharoitlarda eng katta xavf haydovchining ko'zi qamashganda paydo bo'ladi. Bunda ko'rinish keskin pasayadi, ayrim hollarda butunlay yo'qoladi. Odatda, u faqat rul chambaragi holatini o'zgartirmasdan turib turadi. Rul chambaragi bir xil holatda tursa ham avtomobil harakat yo'nalishini o'zgartirib, yo'ldan chiqib ketishi mumkin. Charchagan haydovchi odatda ko'zi qamashishga moyil bo'ladi. Statistika shuni ko'rsatadiki, transport hodisalarining qariyb yarmi qorong'i vaqtarda ko'rinish chegaralangan sharoitlarda sodir etiladi. Harakatlanish intensivligining qorong'i vaqtarda kamayishi, haydovchilarning ko'pchiligidagi yuqoriroq tezlik bilan harakat qilish ishtiyog'ini paydo qiladi va ular o'zlarini erkinroq tutib, nazoratni bo'shashtirib yuboradilar. Qor, yomg'ir, tuman ko'rish masofasini ancha yomonlashtiradi. Tuman sharoitida yo'l dagi qizil rangli narsalardan boshqa barcha rangdagilar o'zgaradi.

Masalan, sariq rang tumanda qizg'ish, yashil esa sarg'ishroq tus oladi. Tuman qatlami shunchalik qalin bo'lishi mumkinki, hatto chiroqlar ulanganda ham 3-5 metrdan nariroqni ko'rolmaslik mumkin. Tunda va yetarlicha ko'rinishmaslik sharoitida haydovchi avtomobilni ko'p vaqt yuqori darajada diqqat va zo'riqishli hissiyot bilan boshqargani uchun u kunduzgiga qaraganda ancha tez charchaydi.

Tepalik, nishablik va keskin burilishda avtomobilni boshqarish. Har qanday tepalik, nishablik va keskin burilishda avtomobilning boshqarish xavfi oshadi. Odatda, keskin burilish oldidan ko'rinish cheklangan bo'ladi. Burilishda avtomobil, yo'lovchi va yukka markazdan qochma kuch ta'sirida ular ko'ndalang turg'unligini yo'qotishlari mumkin. Shuningdek, burilishlarda avtomobilning dinamik gabariti ancha katta bo'ladi. Buning oqibatida avtomobilning harakatiga qarama-qarshi kuchlarning ta'siri ortadi. Masalan, avtomobilning balandlikka ko'tarilishida yoki pastga tushishida unga inersiya kuchi ta'sir etadi. Balandlikda ko'tarilishda haydovchi harakatlanish tartibini va avtomobil tezligini shunday tanlashi kerakki, avtomobil balandlikning oxirigacha to'xtamasdan chiqishi lozim. Shuningdek, pastga tushishda esa dumalash kuchi harakat yo'nalishi bo'ylab yo'nalganda haydovchi shunday ish tutishi kerakki, natijasida avtomobil ixtiyoriy tezlashib ketmasligi kerak. Keskin burilishlarda harakatlanish xavfsizligini



ta'minlashning asosiy chorasi bu tezlikni kamaytirishdir, chunki avtomobil tezligi kamayganda uning yonga surilishi yoki ag'darilish xavfi kamayadi va haydovchida qarama-qarshi harakatlanishda xavfsiz o'tib ketishda zaruriy chora ko'rishga imkoniyat bo'ladi.



3-rasm. Tepalik, nishablik va keskin burilishda avtomobilni boshqarish.

Shatakka olishda avtomobilni boshqarish. Shatakka oluvchi avtomobil, ulagichni ulash uchun orqaga yurgizishda haydovchi shunga e'tibor berishi kerakki, ulagich ulangan paytda avtomobillar bir to'g'ri chiziqda turishi kerak. Shatakka olinuvchi avtomobilning tormoz tizimi pnevmatik yuritmali bo'lsa, havo bosimini ta'minlash uchun uning dvigateli ishlatib qo'yiladi.



4-rasm. Shatakka olishda avtomobilni boshqarish.

Rul boshqarmasida gidrokuchaytirgichi bo'lgan avtomobillarning dvigateli ishlamasasi, ularni uzoq masofaga shatakka olishga yo'l qo'yilmaydi. Chunki bunda rul mexanizmiga kuch sezilarli darajada oshadi. Yo'l harakati qoidalari talabiga asosan, shatakka olish egiluvchan ulagich (po'lat arqon, zanjir), qattiq ulagich (uchlarida qulog'i bor ichi bo'sh truba) yoki qisman yuklash usuli bilan amalgalashiriladi. Har qanday usulni qo'llaganda ham haydovchi shatakka olinuvchi



avtomobilning ogohlantiruvchi ishoralarini atrofdagilar bemalol ko'ra olishlarini ta'minlanishi kerak.

Hulosa qilib aytganda; Oldindagi haydovchi o'zidan keyin harakatlanayotgan avtomobilarga e'tiborini qaratishi kerak. Oldinda harakatlanayotgan avtobus yoki avtopoyezd bo'lsa, ketidan yengil kelayotgan yengil avtomobilning ilgarilab ketishi yoki quvib o'tishi uchun sharoit yaratishi kerak. Aks holda oldindagi chorrahalarda to'xtaganda boshqa yo'nalishlarni orqadagi haydovchilardan to'sib qo'yib, ularning asabiylashishiga sababchi bo'ladi. Oldinda harakatlanuvchi haydovchi, imkoniyat boricha, yuk avtomobilari, avtopoyezd va traktorlardan o'zib ketib, keyinidan harakatlanayotgan tezyurar transport vositalarining ularni ilgarilab yoki quvib o'tishiga imkoniyat yaratishi lozim. Boshqa holatlarda bir xil tezlik bilan harakatlanib, keskin tormozlamaslikka harakat qilishi maqsadga muvofiqliр. Zich joylashgan transport oqimida oldingi avtomobil ketidan harakatlanish ancha qiyinchilik tug'diradi, chunki orqadagi haydovchi doimiy ravishda oldindagi haydovchining xatti-harakatini kuzatib borishi lozim bo'ladi. Harakatlanish intensivligining qorong'i vaqtarda kamayishi, haydovchilarning ko'pchiligidagi yuqoriqoq tezlik bilan harakat qilish ishtiyog'ini paydo qiladi va ular o'zlarini erkinroq tutib, nazoratni bo'shashtirib yuboradilar. Qor, yomg'ir, tuman ko'rish masofasini ancha yomonlashtiradi. Tuman sharoitida yo'ldagi qizil rangli narsalardan boshqa barcha rangdagilar o'zgaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. D Abdurazakova, S Utkirov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Science and innovation in the education system 2 (4), 8-10.
2. S Utkirov, E Abdusamatov, B Raxmanov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Ўевразийский журнал академических исследований 3 (2 Part 2) 57-65.
3. Э Абдусаматов, Н Турсунов, Ш Ўткиров (2023). ЙЎЛ НАРАКАТИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO 1 (6) 84-88.
4. S Utkirov (2023). YO'L HARAKATI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA YANGICHA MEXANIZMLARNI ISHLAB CHIQISH. Академические исследования в современной науке 2 (4) 71-73.
5. Ў Исоханов, Э Абдусаматов, С Турдибеков (2022) ЕНГИЛ ВА ЮК АВТОМОБИЛЛАР ИШТИРОКИДАГИ ЙТҲ ТАҲЛИЛИ ЙОДКОР ОЪQITUVCHI 2 (24), 216-219.
6. Ў Исоханов, Э Абдусаматов, С Турдибеков (2022) ПИЁДА ИШТИРОКИДА ЁНЛАНМА МАСОФА САҚЛАНМАСДАН СОДИР ЭТИЛГАН ЙТҲ ТАҲЛИЛИ ЙОДКОР ОЪQITUVCHI 2 (24), 220-222.



7. Б Рахмат, Э Абдусаматов, Ш Шерматов (2022). ТОШКЕНТ ШАХРИ КЎЧАЛАРИДА ТАРТИБГА СОЛИНМАГАН ПИЁДАЛАР ЎТИШ ЖОЙИДА ЙЎЛ-ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ. IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24) 44-47.
8. 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.
9. Э Абдусаматов, Н Турсунов, Ш Ўткиров (2023). ЙЎЛ ҲАРАКАТИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO 1 (6) 84-88.
10. S Utkirov, E Abdusamatov, B Raxmanov (2023). ORGANIZATION OF TRAFFIC AT UNCONTROLLED INTERSECTIONS. Евразийский журнал академических исследований 3 (2 Part 2) 57-65.
11. O' Isoxanov, E Abdusamatov, S Turdibekov (2022). ENGIL VA YUK AVTOMOBILLAR ISHTIROKIDAGI YTH TAHLILI. IJODKOR O'QITUVCHI 2 (24), 216-219.
12. 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
13. 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
14. 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.