



HAYDOVCHILARNI TAYYORLASH JARAYONIDA TURLI YO‘L SHAROITLARIDA AVTOTRANSPORT VOSITALARINI BOSHQARISHGA O‘RGATISH USULLARI

¹Suyarov Nurali Jovli o‘g‘li

nuralisuyarov19@gmail.com

Toshkent Davlat Transport Universiteti

Annotatsiya:

Maqolada transport vositalari haydovchilarini yilning turli fasillarida va turli yo‘l sharoitlarida transport vositalarini boshqarishda haydovchilarni tayyorlash jarayonida tegishli nazariy bilimlarni berish jarayonidagi samarali usullar taklif etilgan. Haydovchilarning transport vositasini murakkab sharoitlarda boshqarishda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavf xatarlarda haydovchilarga xavfsiz boshqarish usullari ko‘rib chiqildi. Yo‘l transport hodisalarini oldini olish shu bilan birga haydovchilarni mehnatini muhofaza qilgan holda avtomobil yo‘llarida o‘tkazuvchanlikni va xavfsizlikni oshirish chora tadbirlari ko‘rib chiqildi.

Kalit so‘zlar: Avtomobil yo‘llari, harakat xavfsizligi, haydovchining mehnati, to‘xtash, to‘xtab turish, turli yo‘l, chorrahaning, harakatlanish tasmasi, qatnov qismi, yo‘llarni o‘tkazuvchanligi, zararli moddalar, transport oqimlari, transport infratuzilmasi, avtomobil yo‘llarini rekonstruksiya qilish, davlat yo‘l siyosati, yo‘l transporti.

KIRISH

Yo‘llarning yuklanganlik darajasi 0,1 – 0,2 (1000 m. masofada 10–20 dona avtomobil) bo‘lganidagi harakat, **erkin harakat** deb ataladi. Bunday sharoitda haydovchi ruxsat etilgan eng katta tezlikda harakatlanadi. Maksimal tezlikning qiymatini faqat yo‘l sharoiti (yo‘l kengligi, harakatlanish bo‘laklarining soni, yo‘l qoplamasining holati kabi ko‘rsatkichlar), ko‘rinish masofasi va avtomobilning foydalanish xususiyatlarigina cheklashi mumkin.



Yo‘l harakatini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar:

- ▶ harakat tezlik,
- ▶ harakat jadalligi,
- ▶ transport oqimining zichligi birinchi galda transport oqimining tarkibiga bog‘liq bo‘ladi.

Agar shahardan tashqaridagi avtomobil yo‘llarida ko‘proq katta yuk ko‘taradigan avtomobillar, avtopoyezdlar, traktor va traktor poyezdlari, o‘ziyurar mexanizmlar ko‘proq uchrasa, shahar ko‘chalarida avtomobillardan tashqari velosiped va mototsikllarni ko‘plab uchratish mumkin.

Harakat jadalligi yuqori bo‘lgan yo‘llarda avtomobillarning harakati bir-biriga uzviy bog‘langan bo‘lib, bunday sharoitda (qayta tuzilish, yonga va orqaga burilish hamda quvib o‘tishlar) murakkablashadi, haydovchi transport oqimining tezlik tartibiga qarab tezlikni tanlaydi. Katta gabaritli avtomobillar va avtopoyezdlar esa bajarilishi lozim bo‘lgan manyovrlarga sezilarli darajada xalaqit beradi.

Tezlik va harakat miqdori haydovchining ruhiy fiziologik holatiga va oxir-oqibatda uning ishonchliligiga ham ta’sir etadi. Harakat jadalligi kam bo‘lgan yo‘llarda haydovchi 85% dan ko‘proq vaqtini yo‘l qoplamasining holatini kuzatishga sarf etadi.

Harakat jadalligi 400 avt/s atrofida bo‘lganida haydovchi 48% vaqtini avtomobilga yaqin bo‘lgan masofani kuzatishga sarflaydi va yo‘l vaziyatini oldindan baholay olish imkoniyati kamayib ketadi. Bunda u 30% vaqtini ro‘paradan kelayotgan avtomobillarni kuzatishga sarflaydi.

Harakat jadalligi 400 avt/s dan ortib ketganida haydovchi asosiy vaqtini bir yo‘nalishda va ro‘paradagi yo‘nalishda harakatlanayotgan avtomobillarni kuzatishga sarflaydi. Bu esa, o‘z navbatida, yo‘lning yo‘nalishini, qoplamasining holatini va yo‘lning qatnov qismidan tashqarida joylashgan obyektlarni kuzatish imkoniyatini cheklab qo‘yadi.

Haydovchi uchun transport oqimida piyodalar katta xavf tug‘diradi. Haydovchi piyodalar to‘plangan yoki ularning paydo bo‘lish ehtimoli bo‘lgan joylarga yaqinlashganida uning e’tibori zo‘riqadi. U piyodalarga yetarli darajada e’tibor bera olmaydi, chunki haydovchi bir paytda transport vositasining harakatini va yo‘ldagi joylashuv holatini ham kuzatishi zarur bo‘ladi.



Harakat jadalligi qancha yuqori bo'lsa, bu omillarning harakat xavfsizligiga ta'siri ham shuncha yuqori bo'ladi. Ikki tasmali yo'llarda haydovchi asosiy vaqtini oldinda ketayotgan avtomobilni kuzatishga sarflaydi. Agar oldinda harakatlanayotgan avtomobil yuk avtomobili yoki avtobus, orqasi qora qilingan yengil avtomobil bo'lsa, e'tiborning konsentratsiyalashgan maydoni kichrayib ketadi. Bunday sharoitda harakat xavfsizligini ta'minlashning asosiy sharti bu –oldinda harakatlanayotgan avtomobilga nisbatan ma'lum bir **oralig'ini saqlashdir.**

Haydovchining tez charchashi oqibatida ish qobiliyati juda pasayib ketadi. Statistika ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, sutkaning qorong'i paytlarida harakat jadalligi 5 – 10 marta kamayib ketishiga qaramasdan YTH jami YTHning 40 – 60 % ini tashkil etar ekan, og'irligi esa ikki marta katta ekan. Sutkaning qorong'i paytlarida harakat xavfsizligi kattalashishining asosiy sababi shundan iboratki, haydovchi avtomobilni boshqarayotganda 90 – 95 % axborotni ko'rish a'zolari, ya'ni ko'zi orqali oladi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, tunda sodir bo'ladigan YTH kunduzgiga qaraganda boshqacha taqsimlanadi. Ko'rinish deganda, avvalo, ikki xil ko'rinish nazarda tutiladi, ya'ni fiziologik va geometrik ko'rinishlar.

Fiziologik ko'rinish–deganda, haydovchining ko'zi orqali obyektlarni ko'rishi yoki ajrata olishi tushuniladi. Bu ko'rinish obyekt bilan muhit orasidagi yorqinlik farqiga bog'liq bo'ladi. Yorqinlik farqi qancha katta bo'lsa, obyektlarning fiziologik ko'rinishi shunchalik yaxshi bo'ladi.

Yo'l-transport hodisalari	YTHning taqsimlanishi, %	
	Kunduzi	Tunda
Yo'l qatnov qismining chekkasida ketayotgan piyodalarni bosib ketish	10	90
Velosipedchilarni bosib ketish	28	72
Transport vositalarining to'qnashuvi	64	36
Avtomobilni ag'anab ketishi	71	29
Avtomobilni to'siqqa borib urilishi	38	62

1-rasm YTH larni kunning vaqtiga qarab o'zgarishi % da qiymati



Malumotlar shuni ko'rsatadiki, 60 km/s tezlikda harakatlanayotgan haydovchi uzoqni yorituvchi chiroqdan foydalanganda qora rangdagi piyodani – 100 m, jigarrangdagini – 125 m va qora-kulrang libosdagini – 140 m masofada ajrata olishi mumkin ekan.

Geometrik ko'rinish deganda obyektlarning ko'rinish masofasi va burchagi tushuniladi. Bu ko'rinish avtomobillarda qanday chiroq qo'llanilishiga, qanday lampaning o'rnatilganiga va avtomobilning harakat tezligiga bog'liq bo'ladi.

Agar kunduz kuni yo'lning to'g'ri qismida joylashgan obyekt 1 km masofadan ko'rinsa, havo buzuq paytlarda bu masofa 800 – 900 m ni, tunda esa, uzoqni yorituvchi chiroqdan foydalanilganda bu masofa atigi 100 – 130 m ni tashkil etadi. Haydovchi qorong'ida qabul qilib olishi mumkin bo'lgan axborotlar kunduz kuniga qaraganda 30 % ga kamayib, uning reaksiya vaqti esa ortib ketadi.

Murakkab sharoitda haydovchi:

Tumanda haydovchi yo'l sharoitini yaxshi ko'rishga intilib, juda tez charchaydi. Oq rangli faralarning nuri tumanda yutilib ketib, yo'lni deyarli yorita olmaydi (yaqinni yorituvchi fara uzoqni yorituvchi faraga qaraganda yo'lni biroz yaxshiroq yoritadi). Tumanda harakatlanganda eng yaxshisi tumanga qarshi faralardan foydalanish kerak. Sariq rangdagi va asosiy faradan pastda joylashgan tumanga qarshi yorituvchi chiroqlar yo'lni yaqinni yorituvchi faralardan ham ko'proq yoritib beradi.

Qalin tuman tushganida ba'zi haydovchilar yo'lni yaxshiroq kuzatish uchun eshik oynasidan tana qisimlarini chiqarib oladilar. Bunday sharoitlarda eng xavfsiz tezlik piyodaning o'rtacha tezligiga (5 km/s) ga teng bo'ladi. Suv (namlik) bug'lanishi oqibatida vujudga kelgan tuman ham juda xavfli bo'ladi. Bunday tumanning balandligi odatda 1m bo'lib, haydovchi yo'l qoplamasining holatini ko'ra olmaydi.



2-asm Yo‘lning tuman sharoitida ko‘rinish cheklanishiga namuna

Yilning qishki faslida xavfsizlikni ta‘minlash maqsadida transport korxonalarini va yo‘l xo‘jaliklari quyidagi qo‘shimcha tadbirlar o‘tkazishlari kerak:

- yo‘llarni qordan tozalash;
- yo‘llarning muzlashini bartaraf etish;
- ko‘rinish masofasining yomonlashuvi haqida haydovchilarni o‘z vaqtida ogohlantirish;
- haydovchilarga qo‘shimcha yo‘riqnomalar berish;
- sirg‘anishga qarshi shinalar va zanjirlardan foydalanish va hokazo.

Yo‘lning qatnov qismi muzlashining oldini olish uchun hozirda bir qancha usullardan foydalanib kelinmoqda.

Masalan, yo‘llarga fraksion materiallarni sochish (qum, shlak va hokazo), kimyoviy moddalarni sochish (natriy, kaliy yoki magniyning xloridli tuzlari va suyuqliklari).

Tuzlar va boshqa moddalar birinchi galda yo‘lning xavfli uchastkalariga, ya‘ni chorrahalar, burilish radiusi kichik va qiyaligi yuqori bo‘lgan joylarga sochilishi kerak.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. Анализ перегруженных участков на улицах города Ташкента Мусулманов Кувончбек Насруллоевич, Сайдаметова Фазилат Жамоладдиновна, февраль, 2023 г.
2. Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 12-apreldagi 172-sonli Yo‘l harakati qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risidagi qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 08.11.2022y PQ-415 Korporativ munosabatlarning huquqiy asoslarini yanada takomillashtirish choratadbirlari to‘g‘risida to‘g‘risidagi qarorlari
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi Atmosfera havosiga transport vositalarining salbiy ta‘sirini kamaytirish bo‘yicha qaror.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 12.07.2022 yildagi PQ-316-son 2022 — 2026-yillar davomida respublika hududida amalga oshirilishi mo‘ljallangan Xavfsiz va ravon yo‘l umummilliy dasturi
6. Shahar yo‘llarida harakat xavfsizligini tashkil etish. Darslik. Q.X. Azizov
7. N. F. Muhitdinov, G. K. Nurmammedov, R. N. Dimitov Yo‘l harakati qoidalariga sharhlar Toshknet - 2005
8. Azizov K. X, Darobov M., Sayfuddinova R. N. obospechenie bezaposnisti
9. <https://lex.uz/docs/-595388> 10. <https://pdd-uzbeki.narod.ru/stop.h>
10. Анализ Методов повышения безопасности движения на нерегулируемых перекрестках крупных городов (на примере города томска) Пушкарева Г.В., Халтурин Д.Д., 2023.