

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI YO'LLARIDA HARAKAT XAVFSIZLIGI MUAMMOSI VA DUNYODAGI TENDENTLARNING HOLATI VA TAHLILI

O'razmamatov Rahimjon safar o'g'li

Toshkent davlat transport universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12793601>

Annotatsiya: Zamonaviy yo'l ta'mirlash xizmati yo'l harakati xavfsizligi nuqtai nazaridan yo'llarning holatini oqilona baholashi va to'g'ri bashorat qilishi va transport harakati uchun xavfli hududlarni o'z vaqtida bartaraf etishi kerak. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, mamlakatimiz iqtisodiy salohiyati yuksalishi bilan avtomobillashtirish darajasi ham oshadi. Bu motorizatsiya bilan bog'liq barcha muammolarning murakkabligini anglatadi

Kalit so'zlar: avtomobillashtirish; statistika; yo'l transport hodisalar darajasi; o'lim; jarohatlanganlar; qurbonlar; samarali.

O'zbekistonda yo'l harakati xavfsizligi darajasini barqarorlashtirish va oshirish, yo'l-transport hodisalari xavfini izchil kamaytirish muammosi umummilliy masalaga aylandi va uni hal etish Respublika ijtimoiy-iqtisodiy siyosatining eng muhim ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Mahalliy va xalqa tajriba ko'rsatganidek, ma'lum bir mamlakatda yo'l harakati xavfsizligining erishilgan darajasini tizimli tahlil qilish va yo'l-transport hodisalarning mutlaq va nisbiy ko'rsatkichlari to'plamidan kelib chiqqan holda uning sifat jihatidan baholanishi faqat ularning ko'rsatkichlari asosida amalga oshirilishi mumkin, boshqa mamlakatlardagi shunga o'xshash ko'rsatkichlar bilan taqqoslash. Bunday qiyosiy baholash, shuningdek, zarurat tug'ilganda, yo'l harakati xavfsizligini oshirish bo'yicha milliy dasturlarda ishlab chiqilgan transport siyosatining maqsad va vazifalarini boshqa mamlakatlarda amalga oshirish tajribasi va ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini hisobga olgan holda tuzatishga imkon beradi. Yo'l-transport hodisalari muammosini hal qilishning samarali usullari.

Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash muammosi murakkab va to'liq faoliyat siklini muvaffaqiyatli amalga oshirishga bog'liq. Harakatning xavflilik darajasi va xavfli harakatning barcha ishtirokchilariga, harakat sharoitlariga, transport vositalarining sifatiga va atrofdagi sharoitlarga bog'liq. Shu sababli, yo'l harakati xavfsizligiga ta'sir qiluvchi omillar majmuasini ko'rib chiqish odatiy holdir. Yo'lharakati xavfsizligiga ta'sir etuvchi omillarning o'zaro bog'liqligi ularning tarkibiy qismlarining «haydovchi-avtomobil-yo'l-atrof-muhit» kompleksi bilan belgilanadi. Mazkur majmua yo'l-transport hodisalarining sabablarini o'rganish va ularning oldini olish choralarini tanlashda asos bo'lib xizmat qiladi. Odatda optimal sharoitlarning ta'siri kompleks tarkibiy qismlari orqali namoyon bo'ladi, deb ishoniladi. Xavfsiz harakatni ta'minlashda ushbu kompleksning har bir komponentining roli ekvivalent emas. Yo'l tarmog'i asrlar davomida rivojlangan. Har bir yo'lni qurishda qurilish vaqtida mavjud bo'lgan, ushbu yo'llar qurilgan transport vositalarining talablari hisobga olingan. Avvalo, bu avtomobil turlarining o'zgarishi bilan o'zgarmaydigan yo'lning marshrutini nazarda tutadi. Eski avtomagistral marshruti va yangi transport vositalarining dinamik va tezlik imkoniyatlari o'rtasidagi nomuvofiqlik yo'l-transport hodisalarining asosiy sababidir.

Harakat xavfsizligi darajasi tizim kontseptsiyasiga kiritilgan quyidagi asosiy omillar o'rtasidagi o'zaro aloqaning ishonchliligiga sezilarli darajada bog'liq: harakat ishtirokchilari (haydovchilar, piyodalar, yo'lovchilar, velosipedchilar); transport vositasi; yo'l sharoitlari

(ko'chalar va yo'llarning geometrik parametrlari; qatnov qismining holati, harakatning intensivligi va tarkibi va boshqalar); harakatni tashkil etish vositalari (belgilar, belgilar, svetoforlar, panjaralar); tashqi ob-havo va iqlim omillari (yomg'ir, tuman); ijtimoiy-iqtisodiy omillar (texnika taraqqiyoti darajasi, iqtisodiyot, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot, turmush darajasi), 1.3-rasmda yo'l harakati xavfsizligi darajasini belgilovchi ushbu murakkab tizim «odam-avtomobil-yo'l-atrof-muhit» (ularga ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar qo'shilishi kerak) tuzilishi ko'rsatilgan. Ko'rinib turibdiki, xavfsizlik yo'l-harakatining ajralmas sifati, avtotransport tizimining normal ishlashi uchun shartdir. Harakat xavfsizligini ta'minlash uchun ushbu tizimning har bir elementining yuqori ishonchliligi talab qilinadi. Butun tizimning ishonchlilik darajasi, shuningdek, uning tarkibiy elementlari, ushbu tizimni ishlab chiqish uchun haqiqatda investitsiya qilinishi mumkin bo'lgan moddiy-texnik xarajatlarga bog'liq ehtimol, nosozliklarsiz ishlaydigan mutlaqo ishonchli tizimni yaratish xarajatlari natijada erishilgan samara bilan qoplanmaydi. Shuning uchun, bugungi kunda tizimdagi nosozliklarning ehtimoliy sonini nazarda tutgan holda, ishonchlilik darajasi haqida gapirish mumkin. Ishonchlilikning ushbu maqbul darajasini yoki avtotransportdagi yo'l transport hodisalar darajasini aniqlash murakkab ijtimoiy-iqtisodiy vazifa bo'lib, uni hal qilish yo'l-harakati xavfsizligi muammosiga ilmiy asoslangan pozitsiyalardan yondashish imkonini beradi.

Texnika fanlari nomzodi M.B. Afanasevning fikricha, mutlaq qiymat butun tizimning ishonchliligi ko'rsatkichi sifatida qabul qilinishi mumkin:

$$\Delta F = |F - F_{nad}|, \quad (1.1)$$

bu yerda F_{nad} - tizim samaradorligi ko'rsatkichi, uni hisoblashda unga kiritilgan elementlarning nosozliklari ma'lum darajaga ega deb taxmin qilingan (ishonchlilik elementlarning mavjud xususiyatlariga mos keladi);

F - bir xil tizimning samaradorligining ko'rsatkichi, ammo barcha elementlar mutlaqo ishonchli deb hisoblanadi.

Shuning uchun muammo ΔF ning nisbiy qiymatini topishdir.

Avtomobil transporti tizimining ishonchliligini oshirishning turli usullari mavjud. Texnologiyaga kelsak, bu har qanday muhim elementlarning ortiqcha bo'lishi, funktsiyalarning takrorlanishi, masalan, avtoulovlarda qo'shimcha tormoz joriy etish, qiyin joylarda ikki nusxadagi svetofor va belgilarni o'rnatish va hokazo. Harakat ishtirokchisi - shaxsning ishonchini oshirish masalasini hal qilish ancha qiyin.

Ishonchlilik ko'rsatkichlarini aniqlashning usullaridan biri yo'l-transport hodisalari va ularning sabablari statistikasini o'rganishdir.

Hozirgi vaqtda barcha yo'l-transport hodisalari uchta katta guruhga bo'lingan: inson omili bilan bog'liq yo'ltransport hodisalar (haydovchilar, piyodalar, velosipedchilar, motosiklchilar, yo'lovchilar tomonidan yo'l-harakati qoidalarini buzish); transport vositalarining texnik nosozliklari tufayli sodir bo'lgan yo'ltransport hodisalar; qoniqarsiz yo'lsharoitlari (qatnov qismidagi nuqsonlar, ko'chalar va yo'llarning geometrik parametrlari, harakatni tashkil etishdagi kamchiliklar) tufayli sodir bo'lgan yo'ltransport hodisalar.

Shuningdek, uning alohida bo'g'inlarini ham, butun tizimni optimallashtirish yo'llarini topish uchun ko'rsatilgan tizim ichidagi miqdoriy munosabatlarni o'rganish muhimdir.

Uzoq vaqt davomida yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashning hal qiluvchi sharti normalar, standartlar va qoidalarga rioya qilish deb hisoblangan. Normlar va standartlar yo'l

harakati jarayonida jismoniy jismlarning xavfsiz o'zaro ta'sirini kafolatlaydigan optimal parametrlarni belgilaydi, masalan:

- siljishning oldini olish uchun rejadagi yo'l marshrutining egri chizig'ining radiusi, burilish va avtomobilning tezligi;
- muvaffaqiyatli favqulodda tormozlashni ta'minlash uchun qoplamaning ustki, g'adir budurligi avtomobil g'ildiragining shinalari holati va ilashish koeffitsienti.

Parametrlardan birining berilgan holatdan chetga chiqishi harakat jarayonida jismoniy ob'ektlarning optimal (xavfsiz) o'zaro ta'sirini buzadi. Yo'l yoki transport vositalarini loyihalash va texnik xizmat ko'rsatish standartlarini buzish natijasida egri chiziqning juda kichik radiusi, noto'g'ri hisoblangan egilish, haddan tashqari tezlik, ravon yuzalar yoki eskirgan g'ildirak shinalari tufayli yo'l transport hodisalar yuz berishi mumkin. Binobarin, yo'lni, shuningdek, transport vositalarini loyihalash, qurish va ulardan foydalanish me'yorlariga rioya qilish yo'l harakati jarayonida xavfli vaziyatlarning yuzaga kelishining oldini olishi shubhasiz.

Shu bilan birga, ma'lumki, transport vositalari va yo'llarni loyihalash, qurish va ulardan foydalanishda me'yor va me'yorlarga o'ta qat'iy rioya qilish ham yo'l transport hodisalarining bo'lmasligini kafolatlamaydi. Eng qat'iy standartlarga javob beradigan yaxshi, silliq va keng yo'llar ko'pincha yuqori transport hodisalariga ega, zamonaviy va xavfsiz transport vositalari esa yo'l transport hodisalarining tez-tez ishtirokchilaridir.

Bu transport harakati jarayonida parametrlari standartlar bilan tavsiflangan transport vositalari va yo'llardan tashqari, xatti-harakatlari standartlardan tashqariga chiqadigan shaxs ham ishtirok etishi bilan izohlanadi.

Yo'l harakati qatnashchilarining xatti-harakati yo'l harakati qoidalari bilan tartibga solinishi kerak, deb ishoniladi. Biroq, real hayotda odam ko'pincha hech qanday qoidalarda ko'zda tutilmagan nostandart vaziyatlarga tushib qoladi va uning qarorlarining tezligi va sifati tajribasi, yoshi, shaxsiy fazilatlari, jismoniy va hissiy holati, idrok xususiyatlari bilan belgilanadi. Yo'l harakati holatlarining rivojlanishini taxmin qilish qobiliyati va boshqalar. Shu sababli, yo'l transport hodisalarining ko'p sonining sababi inson xatosi va transport intensivligi qanchalik yuqori bo'lsa, insoning ruhiyatiga yuk shunchalik yuqori bo'ladi va xatolar ehtimoli ham shunchalik yuqori bo'lishi ajablanarli emas.

Hozirgi vaqtda xalqaro hamkorlik doirasida bir qator davlatlar yo'l va uning atrof-muhitining inson xatti-harakatlariga ta'siri faktlari bo'yicha ma'lumotlar to'plashmoqda. Axborot almashinuvi xalqaro konferentsiyalar va seminarlarda amalga oshiriladi. Etarli miqdordagi faktlar va ma'lumotlar yo'lning va uning atrof-muhitining insonga ta'sir qilish mexanizmini nazariy asoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Nazariy asoslash inson xatosi ehtimolini ta'minlaydigan va transport hodisalarining paydo bo'lishining oldini oladigan kelajakdagi «o'zini o'zi tushuntiruvchi yo'llar» (o'zini o'zi tushuntiruvchi yo'llar) loyihalash standartlarini yangilash uchun asos bo'lishi kerak.

Zamonaviy yo'l ta'mirlash xizmati yo'l harakati xavfsizligi nuqtai nazaridan yo'llarning holatini oqilona baholashi va to'g'ri bashorat qilishi va transport harakati uchun xavfli hududlarni o'z vaqtida bartaraf etishi kerak. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, mamlakatimiz iqtisodiy salohiyati yuksalishi bilan avtomobillashtirish darajasi ham oshadi. Bu motorizatsiya bilan bog'liq barcha muammolarning murakkabligini anglatadi (halokatlar, transport kechikishlari, ekologiya va boshqalar). Yo'l tarmog'ining motorizatsiya sur'atlaridan orqada

qolishi, ayniqsa, yirik shaharlarda va magistrallarda transport oqimlari zichligini yanada oshirishga olib keladi.

References:

1. Sh.A.Axmedov va boshqalar. Avtomobil yo'llari qurilishini tashkil qilish va uning texnologiyasi asoslari. TAYI. "IQTISOD MOLIYA". 2014. 300 b.
2. В.В.Ушаков, В.М.Олховикова. Строительство автомобильных дорог. М. Кнорус. 2013.
3. И.С.Садиков и др. Обустройство и благоустройство автомобильных дорог. Т. Шарк. 2010. 340 стр.

