

YO‘L HARAKATI SOHASINI BOSHQARUV TIZIMINI TAKOMILLASH BO‘YICHA TAVSIYALAR

Nazarova Mashxura Saparbayevna

Mashkhura.nazarova@bk.ru

Toshkent Davlat Transport Unversiteti

Annotatsiya: Maqolada yo‘l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirish bo‘yicha bir qancha tavsiyalarni berish bo‘yicha muhokamalar ko‘rib chiqildi. Yo‘l-transport tizimlarini tashkil etishda va transport harakati xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqishda chorahalarni, o‘tkazuvchanligini oshirishga salbiy ta‘sirni kamaytirishning mavjud muammolari va usullari tahlil qilindi.

Kalit so‘zlar: Avtomobil yo‘llari, svetofor, yo‘llarni o‘tkazuvchanligi, transport oqimlari, transport infratuzilmasi, rekonstruksiya qilish, davlat yo‘l siyosati, yo‘l transport kompleksi, harakat xavfsizligi.

KIRISH

Yo‘l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirish bo‘yicha quyidagi tavsiyalarni berish mumkin.

Yagona axborot-idora tizimini yaratish: Yo‘l harakatini boshqarish tizimini bir markazdan boshqarish uchun yagona axborot-idora tizimini yaratish lozim. Bu tizim yo‘l harakatini kuzatish, tartibga solish, dispetcherlik xizmatlarini amalga oshirish, shuningdek, favqulodda vaziyatlarda tezkor javob berish imkonini beradi.

Yo‘l transport infratuzilmasini rivojlantirish: Yo‘l qoplamasi, yo‘nalishlar, yo‘l belgilari, yorug‘lik tizimlari kabi infratuzilmalarni rivojlantirish zarur. Bu yo‘l harakatini xavfsiz va samarali tashkil etish uchun muhim ahamiyatga ega.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish. Yo‘l harakatini boshqarish tizimiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini, shu jumladan, “aqlli yo‘llar”, “aqlli transport tizimlari”, “aqlli transport vositalari” va boshqa zamonaviy yechimlarni integratsiya qilish lozim. Bu yo‘l harakatini monitoring qilish, boshqarish va tahlil qilish imkonini beradi.

Yo‘llarda xavfsizligini oshirish: Yo‘l transport hodisalarini kamaytirish, yo‘l infratuzilmasini xavfsiz qilish, yo‘l foydalanuvchilari va haydovchilarning xulq-atvorini tarkib toptirishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim. Bu borada tezlik cheklovi, maxsus yo‘llar, yo‘ldagi xavfsizlik vositalari, haydovchilar va yo‘l foydalanuvchilari uchun ta‘lim dasturlari muhim rol o‘ynaydi.

Ekologik toza transportni rivojlantirish. Yo‘l transport tizimini elektr transport, zamonaviy avtomobillar va boshqa ekologik toza transport vositalariga o‘tkazish orqali

salbiy ekologik ta'sirni kamaytirish lozim. Bu havo sifatini yaxshilash, shovqin va chiqindi miqdorini kamaytirish imkonini beradi.

Integratsiyalashgan transport tizimlarini yaratish. Yo'l transport tizimini boshqa transport turlari - temir yo'l, havo, suv transporti bilan integratsiya qilish orqali turli xil tashish usullarini bog'lash va yagona transport tizimini shakllantirish muhim. Bu transport samaradorligini oshirish va yuk hamda yo'lovchilarni tashish sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Investitsiyalarni jalb qilish. Yo'l harakati sohasidagi loyihalar va dasturlarni amalga oshirish uchun davlat va xususiy sektordan investitsiyalarni jalb qilish lozim. Bu yo'l transport infratuzilmasini, yangi texnologiyalarni joriy etish, xavfsizlikni oshirish va boshqa muhim yo'nalishlarni moliyaviy qo'llab-quvvatlash imkonini beradi.

Huquqiy bazani takomillashtirish. Yo'l harakatini boshqarish sohasidagi qonunchilikni jahon andozalari darajasiga olib chiqish, yangi texnologiyalar va yechimlarni qo'llash uchun tegishli me'yoriy-huquqiy bazani yaratish lozim. Bu tartibga solish va huquqiy jihatdan kafolatlangan faoliyatni ta'minlaydi.

Kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirish. Yo'l harakatini boshqarish sohasida malakali kadrlar, mutaxassislar va yosh mutaxassislarni tayyorlash tizimini rivojlantirish zarur. Bu tizim kasbiy kompetentsiya, raqamli savodxonlik, innovatsion yondashuvlarni o'rgatishni o'z ichiga olishi lozim.

Xalqaro hamkorlikni kuchaytirib borish: Yo'l harakatini boshqarish sohasidagi eng yaxshi xorijiy tajribalarni o'rganish, yetakchi mamlakatlar bilan hamkorlik qilish, zamonaviy texnologiyalar va echimlarni qo'llash uchun imkoniyatlarni kengaytirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Yo'l harakati sohasi, transport sohasining asosiy qismidir va mamlakatning iqtisodiy, ijtimoiy va iqtisodiyotiy rivojlanishiga katta ta'sir qiladi. Bu esa yo'l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirishning ahamiyatini ko'rsatadi. Quydagi tavsiyalar yo'l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirishga yordam berishi mumkin:

- yo'l va avtomobil yo'llarini rivojlantirish va modernizatsiya qilish;
- yo'l va avtomobil yo'llarining qurilishini sifatli va davlat standartlariga muvofiq amalga oshirish;
- yo'l va avtomobil yo'llarining ta'minotini ta'minlash uchun yangi texnologiyalardan foydalanish.

Yo'l transporti, temir yo'llari, havo yo'llari va suv transportini rivojlantirish.

Transport vositalarini sifatli va ishonchli qilish uchun tekshiruv va ta'minot tizimini takomillashtirish.

Transport vositalarini energiya samaradorligini oshirish uchun yangi texnologiyalardan foydalanish. Transport vositalarini ishlab chiqish va qo'llab-quvvatlash sohasida innovatsiyalardan foydalanish.

Yo'l harakati sohasi, transport sohasining muhim qismidir va jamoatning har kuni hayotida o'z ahamiyatini saqlab turadi. Bu esa yo'l harakatini boshqarish tizimining takomillashtirilishini zarur kilar. Bu maqolada "Yo'l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar" mavzusida 1000 ta so'zdan iborat tavsiyalarni ko'rsatamiz.

Yo'l harakati sohasida ma'lumotlarni to'plash va analiz qilish tizimini rivojlantirish. Bu, yo'l harakati sohasidagi muammolar va xatolar haqida ma'lumotlarni to'plab, ularni tahlil qilish va muammolarni bartaraf etish uchun qo'llaniladi. Bu tizim, yo'l harakati sohasidagi muammolarni aniqlash va ularni hal qilishda yordam beradi.

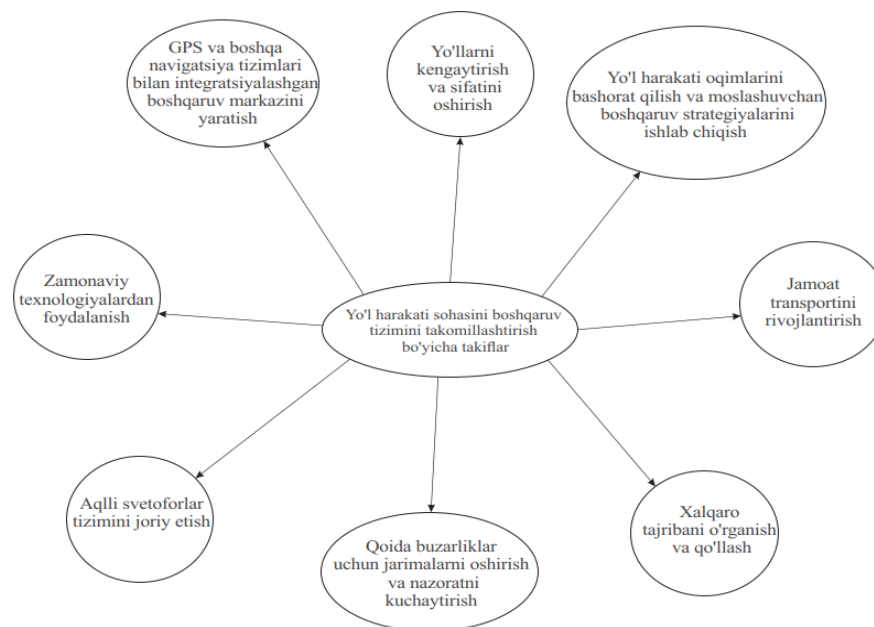
Yo'l harakati sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish. Bu, yo'l harakati sohasidagi axborot almashinuvi va kommunikatsiya jarayonlarini takomillashtirishga yordam beradi. Bunday texnologiyalar, yo'l harakati sohasidagi trafikni monitoring qilish, yo'l holatlarini va yo'l to'xtash joylarini aniqlash, yo'l harakatini optimallashtirish va yo'l harakati sohasidagi muammolarni tez va samarali hal qilishda muhim ahamiyatga ega.

Yo'l harakati sohasidagi transport vositalarini rivojlantirish. Bu, yo'l harakati sohasidagi transport vositalarini takomillashtirishga qaratilgan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Bu tizim, transport vositalarining tezligini oshirish, energiya samaradorligini yuqori qilish, ekologik muammolarni bartaraf etish va yo'l harakatini samarali boshqarishga yordam beradi.

Yo'l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirishga oid asosiy chora-tadbirlar:

Yo'l harakati sohasidagi trafikni monitoring qilish tizimini rivojlantirish. Bu, yo'l harakati sohasidagi trafik holatlarini monitoring qilish va yo'l harakatini boshqarishda muhim ahamiyatga ega. Trafikni monitoring qilish tizimi, yo'l harakati sohasidagi trafik holatlarini to'g'ri vaqtida aniqlash, yo'l holatlarini va yo'l to'xtash joylarini belgilash, trafik jamg'armalarini optimallashtirish va yo'l harakatini samarali boshqarishda yordam beradi.

Yo'l harakati sohasidagi transport vositalarini avtomatlashtirish. Bu, transport vositalarini avtomatik boshqarish tizimlari bilan jihozlantirishga qaratilgan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Avtomatlashtirish, transport vositalarining tezligini oshirish, yo'l harakatini optimallashtirish, transport vositalarining energiya samaradorligini yuqori qilish va yo'l harakatini samarali tashkil etish. Yo'l harakati sohasini takomillashtirish (3.1.1-rasmda) keltirilgan.



3.1.1-rasm. Yo‘l harakati sohasini takomillashtirish.

Yo‘l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar:

- Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish;
- Aqlli svetoforlar tizimini joriy etish;
- GPS va boshqa navigatsiya tizimlari bilan integratsiyalashgan boshqaruv markazini yaratish;
- Yo‘llardagi holatni real vaqtda kuzatish uchun kameralar va sensorlar tarmog‘ini o‘rnatish;
- Katta hajmdagi ma’lumotlarni (Big Data) qayta ishlash va tahlil qilish uchun sun’iy intellekt tizimlarini joriy etish;
- Yo‘l harakati oqimlarini bashorat qilish va moslashuvchan boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqish;
- Yo‘l-transport hodisalari va tirbandliklar sabablarini chuqur tahlil qilish va oldini olish choralarini ishlab chiqish;
- Yo‘llarni kengaytirish va sifatini oshirish;
- Piyodalar va velosipedchilar uchun alohida yo‘laklar yaratish;
- Shahar chekkalarida va markazida qulay avtoturargohlar qurish;
- Jamoat transportini rivojlantirish;
- Metro, avtobus, tramvay kabi jamoat transporti turlarini kengaytirish;
- Tez harakat qiluvchi avtobus yo‘nalishlarini (BRT) joriy etish;
- Shahar markazida yengil relssiz transport turlarini rivojlantirish;
- Ekologik transport vositalarini rag‘batlantirish;
- Elektromobillar uchun zaryadlash stansiyalari tarmog‘ini kengaytirish;
- Gibril va elektr transportga soliq imtiyozlari berish;

- Velosiped ijarasi tizimini rivojlantirish;
- Maktablarda yo‘l harakati qoidalari bo‘yicha darslarni kuchaytirish;
- Ommaviy axborot vositalari orqali targ‘ibot-tashviqot ishlarini olib borish;
- Qoida buzarliliklar uchun jarimalarni oshirish va nazoratni kuchaytirish;
- Litsenziyalash va nazorat tizimini takomillashtirish;
- Haydovchilik guvohnomasi olish jarayonini qattiqlash;
- Muntazam tibbiy ko‘riklarni joriy etish;
- Yangi qurilish loyihalarini yo‘l infratuzilmasi bilan muvofiqlashtirish;
- Ish joylari va turar-joy hududlari orasidagi masofani qisqartirish;
- Ko‘p funksiyali hududlarni yaratish orqali transport ehtiyojini kamaytirish;
- Xalqaro tajribani o‘rganish va qo‘llash;
- Rivojlangan davlatlarning yo‘l harakati boshqaruvi bo‘yicha tajribasini

o‘rganish;

- Xalqaro ekspertlarni jalb qilish va mahalliy mutaxassislarni o‘qitish;
- Xorijiy investitsiyalarni jalb qilish orqali zamonaviy texnologiyalarni joriy

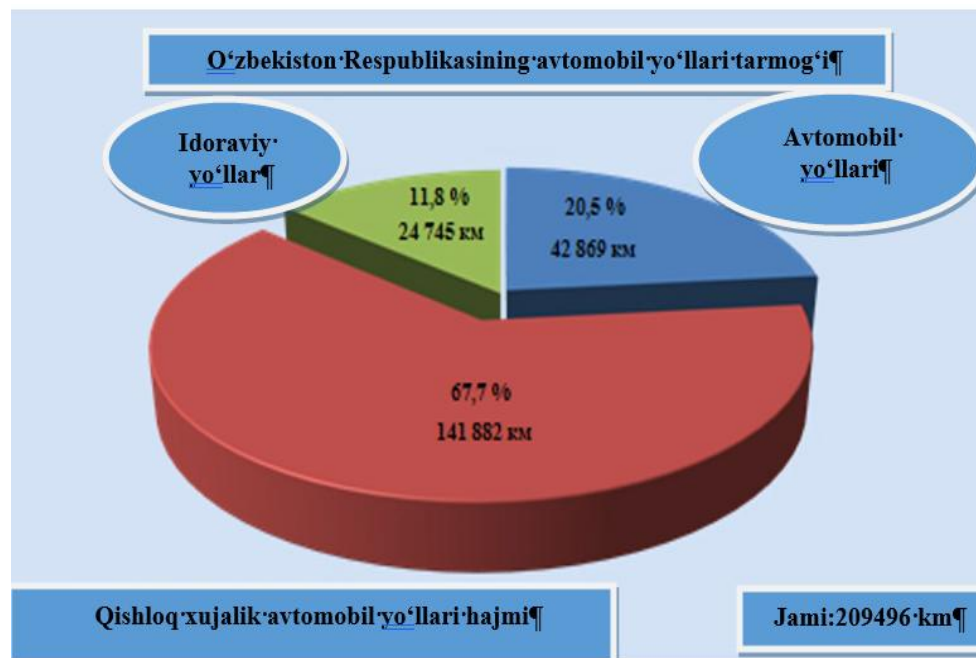
etish;

- Moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish;
- Davlat-xususiy sherikchilik loyihalarini rivojlantirish;
- Yo‘l fondlarini samarali boshqarish va maqsadli sarflash;
- Innovatsion loyihalarni moliyalashtirish uchun maxsus fondlar tashkil etish;
- Qonunchilik bazasini takomillashtirish;
- Yo‘l harakati sohasidagi qonun va me‘yoriy hujjatlarni yangilash;
- Yangi texnologiyalarni qo‘llash uchun huquqiy asoslarni yaratish;
- Xalqaro standartlarga moslashish;
- Aholini jalb qilish va fikr-mulohazalarni o‘rganish;
- Fuqarolar uchun mobil ilovalar orqali muammolarni xabar qilish imkoniyatini

yaratish;

- Jamoatchilik muhokamalarini tashkil etish va takliflarni to‘plash;

Yo‘l harakati sohasini boshqaruv tizimini takomillashtirish zamonaviy shaharlar va mamlakatlar uchun juda muhim masala hisoblanadi. Bu sohada samarali boshqaruv tizimi yo‘l harakatini xavfsiz va samarali qilish, transport oqimini tartibga solish va atrof-muhitga zarar yetkazmaslik singari maqsadlarga erishishga yordam beradi. O‘zbekiston Respublikasi umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘llari tarmog‘i (3.1.2-rasmda) siklogramma shaklida ko‘rsatilgan.



2-rasm. O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari tarmog'i.

Aqlli transport tizimlarini joriy etish.

Raqamli boshqaruv: Aqlli transport tizimlari (ITS) yo'l harakatini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Bu tizimlar raqamli texnologiyalar yordamida transport oqimini real vaqt rejimida kuzatib boradi va tartibga soladi.

2. Transport infratuzilmasini rivojlantirish.

Yo'llarni kengaytirish va modernizatsiya qilish: Yo'llarni kengaytirish va ularni zamonaviy talablar asosida qurish transport oqimini oshirishga yordam beradi.

3. Shaxsiy avtotransportdan foydalanishni kamaytirish. Bu esa yo'l harakatini yengillashtiradi. Velosiped va piyodalar uchun infratuzilma: Velosiped yo'llari va piyodalar uchun qulay sharoitlar yaratish orqali shahar harakat tizimining samaradorligini oshirish mumkin. Qonun va qoidalarini yangilash: Yo'l harakati qoidalarini zamonaviy talablar va texnologiyalar asosida yangilash muhimdir. Jarima va jazolarni kuchaytirish: Yo'l harakati qoidalariga rioya qilmaganlarga nisbatan jarima va jazolarni kuchaytirish orqali ularning intizomini oshirish mumkin.

Trafik boshqaruvi markazlari: Markazlashtirilgan trafik boshqaruvi markazlarini tashkil etish orqali yo'l harakati oqimini real vaqt rejimida kuzatish va boshqarish mumkin. Transport oqimini tahlil qilish: Transport oqimini tahlil qilish va prognozlash orqali tirbandliklarni oldini olish va yo'l harakatini samarali boshqarish mumkin.

Yo'l belgilari va ko'rsatkichlar. Yo'l belgilari va ko'rsatkichlarni modernizatsiya qilish.

Elektr transport vositalari: Elektr transport vositalarini kengaytirish orqali yo'l harakati boshqaruv tizimini ekologik jihatdan toza qilish mumkin. Ekologik toza

transportni rag'batlantirish: Jamoat transporti va boshqa ekologik toza transport vositalaridan foydalanishni rag'batlantirish choralari ko'rish.

Haydovchilarni o'qitish: Haydovchilarni yo'l harakati qoidalar va xavfsizlik bo'yicha muntazam o'qitish va malaka oshirish. Maktab va bolalar bog'chalarida ta'lim: Yosh avlodni yo'l harakati qoidalar va xavfsizlik bo'yicha tarbiyalash.

Innovatsion texnologiyalar va tadqiqotlar. Sun'iy intellekt va Big Data: Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlardan foydalanish orqali transport tizimini boshqarish samaradorligini oshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Suyarov N. J. ZAMONAVIY TRANSPORT VOSITALARNING EKOLOGIYAGA TASIRI (Avtomobil transporti) 2023.
2. Suyarov N. J. Working in the Republic of Uzbekistan of Light Motor Transportation Vehicles Issued Methods of Determining Markirovka Signs 2023.
3. Suyarov N. J. AVTOTRANSRORT KORXONALARIDA HARAKAT XAVFSIZLIGI FAOLIYATINI TASHKIL ETILISHI 2023.
4. Karimov I.A . Jahon moliyaviy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'nlari va choralari. —T.: « O'zbekiston», 2009.
5. O'zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksi. -T .: «Adolat», 1996.
6. Азизов К.Х., Дарабов М ., Сайфутдинова Р.А. Обеспечение безопасности движения на городских улицах. -Т : ТАДИ, 2009.
7. Азизов К.Х . Основы безопасности движения смещанных автомобильно тракторных потоков. - Т.: «Фан», 2008.
8. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения: Учебник для вузов. -М : Транспорт, 1993.
9. Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник для студ.высш.учеб. заведений. Сильянов В.В., Домке Е.Р. —М.: Академия, 2007.