



ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA YO'LLARDAGI TIRBANTLIKNI OLDINI OLISH VA KAMAYTIRISH.

Islomjon Ikromov Ibroximjon o'g'li
Namangan Muhandislik Qurilish Instituti
1-kurs magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqola yo'llardagi tirbandliklarning keng tarqalgan masalasini yangicha texnologiyalar yordamida bartaraf etish uchun samarali usullar o'rganiladi va ularning tirbandlikni yengillashtirish imkoniyatlari muhokama qilinadi. Yangicha usullarni organib chiqiladi va shaharsozlar uchun asosli xulosalar va amaliy takliflarga olib keladi.

Kalit so'z: Yo'l tirbandligi, megapolis, boshqaruv tizimi, aqlli transport tizimlari, infratuzilmani rivojlantirish, jamoat transporti

Hozirda yo'l tirbandligini kamaytirishning bir necha usullari o'rganilmoqda, jumladan:

Infratuzilmani rivojlantirish: trafikni ko'paytirish va ulanishni kuchaytirish uchun yo'l tarmoqlarini kengaytirish va takomillashtirishni o'rganish.

Jamoat transportini takomillashtirish: xususiy transport vositalaridan foydalanishni o'zgartirishni rag'batlantirish uchun samarali va qulay jamoat transporti tizimlarini targ'ib qilish va investitsiya qilish.

Texnologiya integratsiyasi: trafik oqimini optimallashtirish uchun aqlli transport tizimlari, trafikni boshqarish texnologiyalari va real vaqtda ma'lumotlar tahlilini amalga oshirish

Kuni kecha Toshkent shahrida kuzatilgan 10 ballik tirbandlik holatlari anchagina kamaygan bo'lsa-da, poytaxtdagi tirbandliklar masalasi hali hanuz kun tartibidan tushgani yo'q. Ayniqsa, kunning tig'iz paytlari shaharning bir qator ko'chalarida turnaqator tirbandliklar kuzatilib turibdi.

Shu kabi holatlarni ko'rib, Toshkent shahri ham yirik megapolislar singari trafikni boshqarish muammosiga duch kelayotganligini anglab yetish mumkin.

Misol tariqasida, bugungi kunda Toshkent shahrida 5 million aholi bo‘lib, uning soni yiliga 100 mingtaga, mavjud 760 ming avtotransport, yiliga 76 mingtaga ortib bormoqda.

Aholining kunlik harakatlanishga bo‘lgan ehtiyoji 9 millionni tashkil etib, undan 3 millionni piyoda harakatlanish, 6 millionni esa transportda harakatlanishga to‘g‘ri keladi.

Transportda harakatlanishning 25%, ya‘ni 1,5 millionni avtobus, metro va mikroavtobuslarda, qolgan 4,5 millionni, shaharda kun davomida harakatlanadigan bir million (760 mingta doimiy ro‘yxatdagi va 240 mingta kunlik kelib ketuvchi) avtotransportda amalga oshiriladi.

Yuqoridagi sabablar, yo‘l ta‘mirlash ishlari hamda transport oqimini samarali boshqaruv tizimi yo‘qligi, tirbandliklarda harakat tezligi 7 km/soatgacha tushib ketishi, aholining yo‘lga sarflaydigan vaqti bundan 3-4 yil oldingiga nisbatan qariyb ikki barobarga ortgani, buning ortidan sekin harakatlanayotgan transportlarning ortiqcha yoqilg‘i sarfi va zararli gazlarni chiqarishi natijasida iqtisodiy yo‘qotishlar va mamlakatimiz ekologiyasiga zarar ham ortib bormoqda.

Aholining kunlik harakatlanishga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, bunda yo‘lga sarflanadigan vaqt va moddiy resurslar samaradorligini oshirishga jahon tajribasiga ko‘ra, sifatli, qulay, xavfsiz va jozibador jamoat transporti tizimini joriy etish orqali erishiladi.

Shu nuqtai nazardan hukumatning tegishli tashkilotlari tirbandlikning oldini olish masalasiga bo‘lgan e‘tibori ortib bormoqda.

Jumladan, mavjud holatda aholining harakatlanish yo‘nalishlari va vaqtlari bo‘yicha samarali tashkil etilgan, gavjum joylargacha “bir qadam” tamoyili asosida joylashtirilgan bekatlar va infratuzilma ob‘yektlari, barqaror tezlikda harakatlanadigan, yo‘nalishlari qulay bog‘langan jamoat transporti tizimini joriy etish, uchta asosiy yo‘nalishlarda olib boriladigan ishlar hisobiga amalga oshirilmoqda.

Birinchiidan, shahardagi mavjud oqimlarni (transportniy nagruzkani) yo‘l ko‘cha tarmog‘i bo‘yicha taqsimlanishini, yangi zichlashtiriladigan hududlardan yo‘l tarmog‘iga tushadigan yuklamani, taklif etiladigan jamoat transporti samaradorligini hamda yo‘l ko‘cha tarmog‘iga tushadigan yuklamalarni qayta taqsimlanishini oldindan baholash vositasi sifatida Toshkent shahri transport makromodeli ishlab chiqildi. Xususan, ushbu model “Jahon banki” grant mablag‘lari hisobiga jalb qilingan ekspertlar guruhi bilan hamkorlikda kalibrovka ishlari amalga oshirilmoqda. Ishlar noyabr oyida yakunlanadi.

Ikkinchiidan, jamoat transporti yangilangan harakat tarkibi (avtobuslar)dan samarali foydalanishni yo‘lga qo‘yish, aholiga ko‘rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish maqsadida avtobuslar yo‘nalish tarmog‘ini doimiy takomillashtirib borish ishlari amalga oshirilmoqda.

Jumladan umumiy uzunligi 44 km bo‘lgan ko‘cha yo‘l uchastkalarida alohida avtobuslar yo‘lagi tashkil etilib, hozirda ushbu yo‘laklardan 16 mingta avtobus qatnovlari kunlik amalga oshirilmoqda va 600 ming yo‘lovchining kunlik umumiy (o‘rtacha 10 minutdan) 100 ming soat vaqti tejalishiga erishildi.

Uchinchiidan, umumiy uzunligi 472 km. bo‘lgan transport doimiy harakatlanadigan asosiy arteriyalar hisoblangan ko‘chalarda, jamoat transporti harakat ustuvorligi, bekatlar va piyodalar uchun qulay va xavfsiz infratuzilma, transport oqimini samarali muvofiqlashtirilgan boshqaruvi (“aqlli” svetoforlar) tizimini ichiga olgan kompleks chora-tadbirlari tizimli ravishda amalga oshirilmoqda.

Shular qatorida joriy holatni yaxshilash, aholini harakatlanishga bo‘lgan ehtiyojini sifatli, qulay va xavfsiz xizmatlar orqali qondirish maqsadida quyidagi ishlarni amalga oshirish zaruriyati kuzatilmoqda.

Jamoat transporti samaradorligini oshirish, yo‘lovchilarning harakatlanishga sarflaydigan vaqtlarini kamaytirish maqsadida, peresadka qilishga mo‘ljallangan

qulay tariflarni keng qoʻllagan holda qisqa masofali avtobus yoʻnalishlarini joriy etish.

Tirband koʻchalarda avtobuslar harakat xavfsizligini taʼminlash, harakatlanishda yoʻqotilayotgan vaqtni kamaytirish maqsadida, shohkoʻchalarda faqat toʻgʻri harakatlanadigan magistral avtobus yoʻnalishlarini joriy qilish.

Poytaxtga shahar atrofi hududlaridan kunlik kirib keladigan hamda yetkazib chiquvchi va magistral yoʻnalishlar kesishgan joylarda piyodalar uchun qulay xavfsiz muhitni (infratuzilmani) yaratish.

Koridor tamoyili asosida svetoforlarning muvofiqlashtirilgan boshqaruv tizimini hamda jamoat transporti infratuzilmasini takomillashtirish (ustuvorlik, qulaylik va xavfsizlikni taʼminlagan holda), umumiy uzunligi 472 km, 605 ta svetofor obʻyektlari boʻlgan koridorlarimizda ishlarini amalga oshirish talab etiladi. Bu ishlarning birinchi bosqichida umumiy uzunligi 125 km boʻlgan asosiy yuklamalar va tirbandliklar kun davomida kuzatilayotgan koʻchalarda amalga oshirilishi kerak.

Aglomeratsiya hududini bogʻlaydigan temiryoʻl yoʻlovchi tashish (elektrichka) tizimini takomillashtirish, yangi avtobus yoʻnalishlarini joriy etish hamda qulay transport oʻtish bogʻlamalarini tashkil etish orqali shaharga kiruvchi transport oqimini kamaytirish.

Shaharda yuk transporti harakatini cheklash va THAY boʻylab aylanma harakatlanishga yoʻnaltirish, shahar ichidagi yuk transporti harakatlanadigan vaqti va yoʻllarini aniq belgilab berish.

Avtomobil yoʻlining temiryoʻl bilan kesishmalarida, transport bogʻliqligiga talab yuqori boʻlgan (belgilangan kriteriyalar asosida aniqlangan) hududlarda kanallar ustidan hududlarni bogʻlovchi koʻprik va yoʻl oʻtkazgichlarni qurish.

Avtomobil sanoati keskin rivojlana boshlagandan buyon yirik shaharlarda shu jumladan poytaxtimizda ham tinimsiz ravishda tirbandliklar sodir boʻlmoqda. Oqibatda, koʻplab insonlarning qimmatli vaqti koʻchada oʻtib ketmoqda.

Yo'llarda tirbandliklarning kelib chiqishiga bir nechta omillar sabab bo'ladi. Jumladan, mashinalar sonining o'ta ko'pligi, ko'chalarda qurilish-ta'mirlash ishlarining o'tkazilishi, haydovchilarning tartibsiz harakatlanishi, yo'l-transport hodisalarining sodir bo'lishi yoki noqulay ob-havo sharoiti mashinalar harakatini cheklab qo'yishi mumkin.

Shu munosabat bilan mahalliy hokimiyat vakillari tirbandlikning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni asosiy vazifalari etib belgilab xorijiy tajribada sinovdan o'tgan loyihalarni amalga oshirmoqda.

Shu bilan birga raqamlashtirish va innovatsiyalardan keng foydalanish mazkur masalani yechimi sifatida qaralmoqda.

Yo'l tirbandligini samarali hal qilish uchun siyosatchilar va shaharsozlar e'tiborga olishlari kerak:

- Integratsiyalashgan rejalashtirish: qisqa va uzoq muddatli yechimlarni hisobga oladigan kompleks, kompleks rejalarni ishlab chiqish.
- Hamjamiyatni jalb qilish: taklif etilayotgan yechimlar mahalliy ehtiyoj va imtiyozlarga mos kelishini ta'minlash uchun hamjamiyatni qaror qabul qilish jarayoniga jalb qiling.
- Texnologiyaga investitsiyalar: trafik oqimini optimallashtirish, sayohat vaqtini qisqartirish va umumiy shahar harakatchanligini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarga investitsiyalarni birinchi o'ringa qo'ying.

Xulosa qilib aytganda, tirbandlikni kamaytirish yaxlit va hamkorlikdagi yondashuvni talab qiladi. Infratuzilmani rivojlantirish, jamoat transportini takomillashtirish va texnologiya integratsiyasini amalga oshirish orqali shaharlar transportning yanada barqaror va samarali kelajagiga yo'l ochishi mumkin.

Adabiyotlar

Murodjon o'g'li, E. B. (2023). YONILG 'I QUYISH SHOXOBCHALARINI FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH YO

‘LLARI. MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS, 1(1), 211-217.

Nazirov, N. (2023). SHAHRIXON TUMANIDA JOYLASHGAN AVTOSHOXBEKATDA ZAMONAVIY TO’LOV TIZIMLARIDAN FOYDALANISH. Евразийский журнал технологий и инноваций, 1(5), 5-9.

Murodjon o‘g‘li, E. B. (2023). YONILG ‘I QUYISH SHOXOBCHALARINI FAOLIYATINI INTELLEKTUAL TIZIM ASOSIDA AVTOMATLASHTIRISHNI TASHKIL ETISH YO ‘LLARI. MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS, 1(1), 161-167