

## YO'LOVCHILARNI TASHISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR

Bo`ronova O`g`iloy Qosimdjonovna

Jizzax shahar kasb hunar maktabi maxsus fan o`qituvchisi

Ko`chimova Dilnoza Ibragim qizi.

Jizzax politexnika instituti "Transport logistikasi" kafedrasida assistenti

**Annotatsiya.** *Yo'lovchilarni tashishda zamonaviy texnologiyalar yo'lovchilarni tashishda ekologiya, transport tirbandligi, zamonaviy texnologiyalar, xizmat ko'rsatish sifati masalalari asoslangan bo'lishi haqidagi masalalar yoritib berilgan.*

**Kalit so'zlar.** *Tirbandlik, shahar, avtobus, jamoat transporti, xitoy transporti, tez yurar avtobus*

**Annotation.** *Issues about the fact that modern technologies in passenger transportation are based on issues of Ecology, traffic congestion, quality of service in passenger transportation are covered.*

**Keywords.** *Traffic, city, bus, public transport, Chinese transport, fast bus*

Ma'lumki, fanda transportning yangi turlari, an'anaviy va noan'anaviy turlari kabi tushunchalar mavjud. Ko'p ishlatiladigan "transportning yangi turlari" tushunchasi nisbiy bo'lib hisoblanadi, chunki yangi g'oyalarni amalga oshirish muddatlari katta bo'lishi mumkin, shu sababli xorijda "transportning noan'anaviy turlari" atamasi qabul qilingan.

Transportning noan'anaviy turlarining paydo bo'lishi ikkita asosiy sabab bilan shartlanadi: birinchidan, ko'pgina mamlakatlarda an'anaviy transport turlarining avvalambor ekologiya, bog'lanish tezliklarining yetishmasligi, oshirilgan transport xarajatlari, shuningdek ba'zi bir transport turlarining tashish qobiliyatining yetishmasligi bilan bog'lanadigan inqirozli holati; ikkinchidan, ishlab chiqarish, aholi, urbanizatsiya, sayyohlikning ortishi, shuningdek, vaqtni tejashga bo'lgan intilish va hokazolar bilan bog'lanadigan o'sib borayotgan transport ehtiyojlari sharoitlarida ilmiy-texnik rivojlanishning zamonaviy darajasi bilan ochilgan yangi imkoniyatlar bilan shartlanadi.

Shaharlarda aholi va transport oqimining tez suratlar bilan o'sishi, ko'cha-yo'l tarmoqlarida tirbandlik miqdorining oshishiga sabab bo'lmoqda. Buning natijasida

yoʻlovchilarning manzillariga oʻz vaqtida yetib bormaslik muammolari kelib chiqmoqda. Mazkur muammolarning yechimi, shuningdek, transport harakati tezligini oshirish, atrof-muhitga chiqariladigan zaharli gazlar miqdorini kamaytirish, aholiga qulayliklar yaratish, tashish tannarxini kamaytirish, energiya tejash, xavfsizlik masalalari jamoat transportida tashishning yangi texnologiyalarini yaratish zaruratini keltirib chiqarmoqda. Amalda ana shunday zamonaviy texnologiyalar rivojlangan davlatlarning yirik shaharlarida qoʻllanmoqda, baʼzilari sinovdan oʻtkazilmoqda va baʼzi qiziqarli gʻoyalar ham mavjud. Shu oʻrinda taʼkidlash joizki, uchuvchi apparat gʻoyasini amalga oshirish muddati 500 yilni, radio – 50 yilni, telefon – 30 yilni, televideniye – 12-14 yilni, lazer nuri – 3 yilni tashkil etgan. Shu sababli, har qanday texnik loyihani amalga oshirish mumkin boʻladi, biroq har qanday gʻoyani amalga oshirishning maqsadga muvofiqligini, uning hayotiyliqi iqtisodiy va ekologik bezararligibilan bogʻliq.

Energiyani tejashga uglevodorod yoqilgʻisidan voz kechish va avtobuslarni elektr va bioyoqilgʻiga oʻtkazish orqali, yoʻl harakati xavfsizligi muammosini uchuvchisiz transport texnologiyalari yordamida hal qilish mumkin, ular allaqachon Google, Uber va Tesla kabi kompaniyalar tomonidan joriy etilmoqda. Transport tirbandligi muammosi esa turli shaharlarda turli yoʻllar bilan yechilmoqda. Masalan, ajratilgan boʻlaklarda harakatni tashkil etish, uchadigan taksilarning yangi modellarini ishlab chiqish va shu kabilar.

Jamoat transporti harakatiga imtiyozlar berish masalalari juda koʻp yillardan buyon turli davlatlarda, turli shakllarda amalga oshirilib kelinmoqda. Masalan, jamoat transporti harakatini alohida boʻlakda tashkil etish (8.4 da batafsil maʼlumot keltirilgan), svetofor obʼyektlari ish rejimlarida transport oqimida jamoat transportini hisobga olgan holda imtiyoz berish masalalari shular jumlasidandir.

Hozirgi kunda rivojlangan davlatlarning Kuritiba (Braziliya), Istanbul (Turkiya), Manxetton (AQSh) va boshqa yirik shaharlarida “BRT” (Bus Rapid Transit) yaʼni “Tezyurar avtobus” tizimi keng qoʻllanilib kelinmoqda. Jamoat transporti uchun alohida boʻlak “BRT” tizimini qoʻllash ularning jozibadorligini oshirish bilan birga, samaradorligi va ishonchliligini ham oshiradi, transport

tirbandligi, shovqin, atrof-muhitga chiqariladigan zaharli gazlar miqdori, yonilg'i sarflarini kamayishiga olib keladi



“BRT” tizimi bo‘yicha avtobus harakatini tashkil etish

Xitoyda transport tirbandligi yuqori bo‘lgan avtomobil yo‘llarida “avtobus-tunnel” yoki “avtobus-portal” nomli transport harakatini tashkil etish bo‘yicha 2016 yil bahorida sinovlar o‘tkazildi. Mazkur transport kelajak avtobusi deya tanishtirildi, uning kengligi 7,8 m, balandligi 4,8 m bo‘lib, 300 nafar yo‘lovchilar sig‘dira oladi. Mazkur transport maxsus rel’slarda harakatlanadi va transport oqimi uning ostidan to‘siqsiz o‘ta oladi. Shunga o‘xshash avtobus “Shenzhen Huashi Future Parking Equipment” kompaniyasi tomonidan 1400 nafar yo‘lovchilar sig‘dira oladigan “3D Express Coach” gibrid “quyosh-elektr” mexanizmini ishlab chiqdi.



“Avtobus-tunnel”ning ekspluatatsiya jarayon

Kelajakda jamoat transporti qazilma yoqilg'idan deyarli voz kechadi va qayta tiklanadigan manbalarga o'tadi. London ma'muriyati allaqachon shahar avtobuslarini qisman kofe quyqalaridan tayyorlanadigan bioyoqilg'iga aylantira boshladilar. Qahva chiqindilari butun shahar bo‘ylab fabrikalardan, barlardan, qahvaxonalardan va restoranlardan yig‘ilib, keyin qayta ishlashga yuboriladi. Yangi yoqilg'i zararli chiqindilarni 10-15 foizga kamaytiradi. Buning yetishmaslik muammosi kutilmaydi - London aholisi har yili o‘zlaridan 200 ming tonna kofe

chiqindilarini qoldiradi. Aslida 2019 yildan boshlab haydovchisiz elektrobuslar ishlashi rejalashtirilgan edi, 2025 yilga kelib Norvegiya ichki yonuv dvigatelli avtomobillarni butunlay taqiqlashni rejalashtirmoqda. Haydovchisiz elektrobus 12 yo'lovchini sig'dira oladi va uning tezligi taxminan 20 km/soatni tashkil qiladi. Maxsus mobil ilova yordamida avtobusga qo'ng'iroq qilish mumkin bo'ladi. Kutish vaqti 10 daqiqadan oshmaydi. Kelajakdagi shahar avtobuslari nafaqat yoqilg'i manbalari, balki tom ma'noda yashil rangga aylanadi. Jamoat transporti tommlarida tirik o'simliklarga ega bog'lar bo'ladi. Bunday loyiha Madridda allaqachon paydo bo'lgan va shaharning ekologik holatini yaxshilash va havoga zararli chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan. Har bir bog' maxsus sug'orish tizimi bilan sozlanib, o'simliklar doimiy harakatga bardosh bera oladigan xususiyatga ega bo'ladilar. Ehtimol, yaqinda yo'l haqi to'lash uchun kartalar sotib olishning hojati qolmas, ma'lum bir kiyimni kiyish kifoya bo'lar. Masalan, Berlinda barcha transport turlari uchun bir yilga yo'lkira kartochkasi o'rnini ham bosadigan krossovkalar ishlab chiqarildi.

Shaharlarda jamoat transporti yoki velosipedlardan qoniqmaganlar uchun kelajakda uchadigan taksilar mavjud bo'ladi. "Uber" kompaniyasi 2020 yilda Texas va Dubayda uchadigan taksilarni ishga tushirishni rejalashtirgan edi. Bunday taksi elektr dvigatelga ega kichik motorli samolyotdan iborat bo'ladi. Yana shunga o'xshash boshqa variant (Dubayda) bu yo'lovchi dronlari. Yo'lovchi droni 100 kilogrammdan kamroq vaznga ega odamlarni tashiy oladi, uning maksimal tezligi 160 km/soatni tashkil qiladi, u havoda 30 daqiqadan ko'p bo'lmagan vaqt bo'la oladi va yo'lovchilarni maksimal 50 kilometrgacha tashiy oladi. Bundan tashqari, 2018 yilda Dubayda yana bir haydovchisiz jamoat transporti loyihasi – qisqa va o'rta masofaga sayohat qilish uchun mo'ljallangan maxsus avtomagistral liniyalari bo'ylab harakatlanadigan avtonom kapsulalar taqdim etildi.

Asosiy g'ildirakning harakati ikkita torli rel's bo'ylab o'tadigan, juda tor, kam material sarflanadigan torli transport – yo'l o'tkazgichlar narxi an'anaviylardan 10-20 baravar arzonroq, tayanchlar oralig'i besh kilometrdan iborat Harorat deformatsiyasining oldini olish uchun rel'slar iplar singari cho'zilgan. 20 ming



tonnagacha yuk tashiy oladi va yo‘lovchilar tashish uchun juda tejamkor. Hisobiy tezlik soatiga 150 kilometr va xarajatlar yuz baravar arzonroq.



Yo‘lovchi tashuvchi dron

Torli transport

Ana shunday loyihalardan biri Isroilning SkyTran torli transporti hisoblanadi. Yengil SkyTran tirkamalari yer sathidan 6 metr balandlikda harakatlanib, soatiga 240 km gacha tezlashishi mumkin .Ekologik toza, tezkor va samarali jamoat transportlaridan biri “Shveeb”, shaffof germetik ventilyatsiyalangan plastik kapsula bo‘lib, u odamning mushak kuchi bilan harakatga keltiriladi. Unda harakatlanish uchun yo‘lovchilar pedalni bosib, osma monorel’s yo‘l bo‘ylab kapsulani tezlashtirishi kerak. “Shweeb” Yangi Zelandiyaning dunyodagi birinchi mushaklar kuchi bilan harakatga keltiriladigan monorel’s yo‘l hisoblanadi. Yuqoridagilardan xulosa o‘rnida aytish mumkinki, keyingi yillarda yo‘lovchilarni tashishda ekologiya, transport tirbandligi, xizmat ko‘rsatish sifati masalalari dolzarb hisoblanmoqda.

#### **Adabiyotlar.**

1. Texnicheskaya ekspluatatsiya avtomobiley. Uchebnik dlya Vuzov. Pod ped. prof. E.S. Kuznetsova. M: Nauka, 2004 g.

2. Avtomobillar servisi asoslari, Darslik, O. Hamraqulov, Nazarqulov

YA.P.,SH.Magdiev, Qodirshaev T Toshkent, “Fan” nashryoti, 2007 yil 176b.

3.Avtotransport vositalari servisi. M.A.Ikramov va boshqalar, Toshkent. A.Navoiy kutub. 2010.-266b.