E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

TOSHKENT SHAHAR JAMOAT TRANSPORTINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARINI O‘RGANISH USLUBLARI

Azimov Ibrohimjon Soibjon o‘g‘li
NamMQI TL kafedrasi stajor o‘qituvchisi
tel:+99897719444
azimovibrohimjon0470@gmail.com

Tovoldiyeva Nargiza ilhomjon qizi
NamMQI, talaba,+998953194161
tovoldiyevanargiza@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada jamoat transportida mavjud bo'lgan katta hajmdagi amaliy tadqiqotlar, ushbu tadqiqot ishi hajmidagi cheklovlar va mavjud aniq ma'lumotlarning etishmasligi bilan cheklangan. Maqsad ushbu kirish tadkikotini doimiy ravishda kengaytirish. Bu asl tadqiqotdir va yangi boshlang'ich bosqichida bo'lsa ham, ushbu tadqiqot infratuzilmani takomillashtirishni qo'llab-quvvatlash uchun Toshkent shahar jamoat transporti sohasi uchun muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Annotation: The article is limited to a large amount of case studies available on public transport, restrictions on the volume of this research work and a lack of available specific information. The goal is to continuously expand this introductory study. This is the original research, and even though it is in its new early stages, this research will be important for the Tashkent City public transport sector to support infrastructure improvements.

Аннотация: Статья ограничена крупномасштабными тематическими исследованиями, доступными в общественном транспорте, ограничениями на объем этой исследовательской работы и отсутствием доступных точных данных. Цель состоит в том, чтобы постоянно расширять это вводное исследование. Это оригинальное исследование, и, хотя оно находится на начальной стадии, это исследование будет иметь важное значение для сектора городского общественного транспорта Ташкента для поддержки улучшения инфраструктуры.

Iqtisodiy rivojlanish bilan bir qatorda shaharlar aholining ko'payishi bilan birga, u bilan birga kengayadigan barqaror jamoat transporti xizmatiga doiomo ehtiyoj bor. O'tmishda ko'pincha bu e'tiborga olinmagan va ko'plab shaharlarda uylar, maktablar va boshqalar ko'paygan, ammo yangi transport aloqalarini e'tiborsiz qoldirgan. Albatta bu holat respublikamizdagi aholi zich joylashgan shaharlarga taluqlidir. Ushbu fundamental tadqiqotda Toshkent shahri jamoat transportini o'rganilib va dunyoning boshqa yirik shaharlaridagi Jamoat transportlari bilan taqqoslash ishlari amalga oshiriladi. 2050 yilga kelib ushbu shaharlarning ikkitasida 8 milliondan ziyod aholi istiqomat qilishi (mavjud hajmidan ikki baravar ko'p) prognozi bilan Parij, Seul, Tokio, London va boshqa yirik shaharlarga teng Jamoat transporti tizimini yaratish vaqti keldi. Jamoat transporti asosan metrolar, tramvaylar va avtobuslardan iborat. Jamoat transporti tuzilmasi - bu tarmoq, tizim, infratuzilma, jadval va tariflar demakdir. Jamoat transportining har bir komponenti muhim va ularning barchasi samarali va barqaror transport tizimiga ega bo'lgan shaharni ta'minlash uchun birgalikda ishlashlari kerak. Jamoat transporti o‘z manzillariga otlangan yo‘lovchilarga oldindan rejalashtirilgan vaqtlarda harakatlanish imkoniyatini taqdim etishi lozim. Bu tirbandlikni kamaytirishga yordam beradi, barqarorroq va qo'shimcha ish bilan ta'minlash imkoniyatlarini yaratishda yordam berishi mumkin (Evropaning Metropolitan Transport Authorities 2017). Odatda jamoat transporti tizimlari operatsion xarajatlarni qoplash uchun davlat tomonidan subsidiyalar shaklida qo'llab-quvvatlanadi. JT infratuzilmasi - bu jamoat transporti tizimining ishlashi uchun ishlab chiqilgan, qurilgan va o'rnatilgan har qanday narsadir, shuningdek piyodalar, velosipedlar, avtobuslarni

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

oziqlantiruvchi vositalar va park va sayr qilish infratuzilmasini o'z ichiga olgan Support Access Infrastructure bo‘lishi zarur. Hamda bunga JT infratuzilmasiga yangi yo'nalishlar va uzatish punktlari, rejalashtirish to'xtash joylari, stantsiyalar va transfer markazlarini qayta tashkil etish kiradi. Tarmoqning joylashuvi, transportning turli turlari o'rtasida sinxronlashtirilgan jadvallar va JT foydalanuvchilari uchun tegishli dolzarb ma'lumotlar bilan tashkiliy birlashma muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, foydalanuvchiga har xil JT tizimlari o'rtasida qo'shimcha to'lovlarsiz o'tishga imkon beradigan umumiy tariflar va chiptalar tizimi mavjud bo'lishi kerak (Poliak va boshq, 2017).

Jamoat transporti XIX asr va XX asrning birinchi yarmida keng rivojlandi. Biroq 1930-1960 yillarda ko'plab mamlakatlarda shaxsiy avtoulovlar bilan raqobat tufayli jamoat transportida cheklovlar paydo bo'ldi. Ko'pgina shaharlarda tramvay butunlay yo'q qilindi. 1947 yildagi Transport to'g'risidagi qonunga muvofiq Buyuk Britaniyada jamoat transportining deyarli barcha turlari milliylashtirildi, ammo xususiylashtirish jarayoni 90-yillarning boshlarida boshlandi, va shu tariqa jamoat transporti o‘z mavqeyiga ega bo‘la boshladi. Boshqa tomondan esa, shaxsiy avtomobil odatda yuqori tezlikda uyma-uy yurishni tezroq ta'minlaydi, ammo motorizatsiya ko'plab muammolarni keltirib chiqaradi. Shaharlar (ayniqsa tarixiy yadrosi avtoulovgacha bo'lgan davrda rivojlangan eski shaharlar) ko'cha tiqilib qolishi va to'xtab turish joylarining etishmasligidan aziyat chekmoqda; katta tirbandlik shovqin va havo ifloslanishini keltirib chiqaradi. Harakatlanuvchi aholining harakatchanligini ta'minlash katta davlat xarajatlarini talab qiladi.

Hozirda esa Toshkent shahar jamoat transporti turlari va ularning turli xossalari albatta shahar infratuzilmasi va aholining talabidan kelib chiqib tashkil etilib kelmoqda. Bularga misol tariqasida quyidagi shahar hududida umum foydalanishdagi jamoat transporti turlarini keltirib o‘tish mumkin. (1.1-jadval)

	–avtobus –metro – marshrut –LRT
	–metro -avtobus – marshrut –LRT
	–avtobus –metro – marshrut
	– marshrut –avtobus –metro –LRT

1-jadval. Toshkent shahri JTda peresadka qilish imkoni bor JT turlari.

1-jadval. Toshkent shahri JTda peresadka qilish imkoni bor JT turlari. LRT- light rail transit- yer usti metrosi. Ushbu grafikda mavjud (transfer) jamoat transporti vositasining bir turidan ikkinchi turiga ko‘chish imkoniyatlari (avtobusdan avtobusga, metroga, marshrutga va LRT ga transferni amalga oshirish holati) keltirilgan.

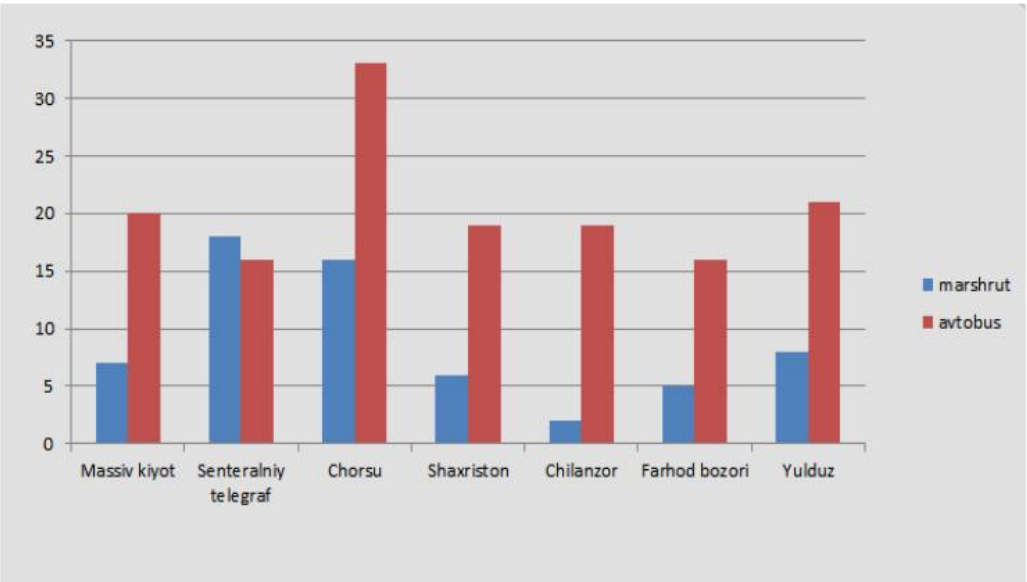
Toshkent shahrida yo‘lovchilarning asosiy qismini tashuvchi jamoat transporti vositalari avtobus va metropoliten hisoblanadi. Demak aynan ushbu ikki jamoat transportlaridan foydalansyotgan yo‘lovchilarning asosiy manzillarini o‘rganish, qolaversa ularning talabini o‘rganishimiz bu jamoat transporti tizimida mavjud kamchiliklarni to‘ldirish uchun kalit bo‘la

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

oladi. Aynan bu vazifani bajarish maqsadida qandaydir usulni qo‘llash yoki metodni joriy etishimiz uchun eng avvalo quyidagilarni aniqlab olishimiz zarur:

- eng ko‘p yo‘lovchi yuklamasiga ega metropoliten bekatlari
- eng ko‘p yo‘lovchi yuklamasiga ega avtobus bekatlari
- eng ko‘p yo‘lovchi yuklamasiga ega avtobus va metropoliten bekatlarining o‘zaro tutashgan tugunlari

Ushbu ko‘rsatgichlarni aniqlash uchun Toshkent shahridagi barcha avtobus bekatlarining orasida eng ko‘p avtobus va marshrutlarni o‘tkazuvchi bekatlarni gistogramma orqali ko‘rsatib o‘tamiz; (1.1-diagramma)



1.1-diagramma. Toshkent shahrida eng ko’p JT oqimiga ega bekatlar.

1.1-diagramma. Toshkent shahrida eng ko’p JT oqimiga ega bekatlar. Ushbu bekatlar ko‘p miqdordagi yo‘lovchilar oqimini o‘zidan o‘tkazuvchi bekatlar hisoblanadi. Ammo ushbu bekatlarning hammasi ham metropoliten bekatlariga yaqin joylashmagan va ular bilan birgalikda yo‘lovchilarning osongina transferlarni amalga oshirishi uchun tugun hosil qila olmaydi.

Toshkent Metropoliteni — Toshkent shahri yo‘lovchilar transporti korxonalari uyushmasi va O‘zbekiston temir yo‘llari kompaniyasi tarkibidagi unitar korxona bo'lib, Toshkent shahridagi jamoat transportlaridan biri bo'lgan metro tizimini boshqaradi. 2021-yil may oyi holatiga ko'ra, Toshkent metropolitenining umumiy uzunligi 59,5 km, yo'llari soni 4 ta va bekatlari soni 43 ta. Metroda haftaning dushanba-juma kunlarida bir kunda 330,000 va shanbayakshanba kunlarida esa 150,000 nafar yo'lovchi tashiladi. Toshkent Metrosida 4,200 nafar ishchi-xodimlar yo'lovchilarga xizmat ko'rsatadi.

Agarda Toshkent shahrida mavjud 3 ta metropoliten yo‘nalishlarining o‘zaro kesishuvida joylashgan (Alisher N, Paxtakor, Yunus R, Amir Temur h, Oybek, Ming o‘rik) bekatlarga nisbatan hisoblaganimizda, avtobus bekatlarining eng muhim bekatlari ham boshqacha bo‘lishi mumkin edi. Lekin aksincha metropoliten yo‘nalishlarining kesishuvida avtobus bekatlarining yo‘qligi, ba‘zi hollarda uzoq masofada joylashgani sababli yo‘lovchilarning katta oqimini boshqa avtobus va metropoliten bekatlari birgalikda yo‘lovchilar transferlari uchun tugun hosil qilayotgan nuqtalarga e‘tiborni qaratishimiz zarur.

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

Hozirgda foydalanishdagi yo'nalishlar

#	Yo'nalish nomi	Foydalanishda	Uzunligi	Bekatlar
1	Chilonzor Line	1977	23.7 km	17
2	O'zbekiston Line	1984	14.3 km	11
3	Yunusobod Line	2001	10.5 km	8
Jami:			**59.5 km**	**43**

Rejalashtirilgan yo'nalishlar

#	Yo'nalish nomi	Foydalanishda	Uzunligi	Bekatlar
4	Circle (Halqa) Line	TBD	52.1 km	35

Har bir mamlakatning ehtiyojlari har xil va Singapur va Niderlandiya singari davlatlar uchun barqaror JT ga erishish O'zbekistonga qaraganda osonroq bo'lishi mumkin. Transport harakat oqimining prognozli o'sishi barqaror emasligi qabul qilingan joyda yangi realizm rivojlandi. Yo'llarning ko'paytirilgan sxemalari Toshkent shahrida transport harakatiga bog'liq muammolarni hal qila olmaydi. Barqaror transportni takomillashtirishning yagona usuli bu ma'lum hududlarda va ma'lum soat vaqtlarida avtotransport vositalaridan foydalanishni cheklash ham bo'lishi mumkindir. Siyosatchilar nima deb o'ylashlariga qaramay, takomillashtirilgan JT siyosati odatda rivojlangan mamlakatlar aholisi tomonidan tartibga solish yoki iqtisodiy siyosatdan ko'ra ancha yuqori darajada qabul qilinadi. 20 yil davomida rivojlangan mamlakat shaharlarida o'tkazilgan so'rovlar JTga nisbatan xavotirlarning kuchayganligini ko'rsatmoqda.

Poytaxtimizda aholi ham, transport vositalari ham ko'payib bormoqda. Oxirgi 10 yilda shaharda avtomobillar soni 250 mingtadan 510 mingtaga, ya'ni 2 baravar oshgan. Shunga mos ravishda transport infratuzilmasi ham rivojlantirilmoqda. Yangi yo'llar, ko'priklar, yerusti metrosi qurilmoqda. Xususan, 2020-yilda Toshkent metropolitenining Yunusobod yo'nalishida 2 ta stansiya hamda yerusti xalqa yo'lining birinchi bosqichi ishga tushirildi. Jamoat transportida 56 ta yo'nalish maqbullashtirildi. Bular natijasida 170 ming aholining transport xizmati yaxshilandi, ularning transportga ketadigan vaqti o'rtacha 15-20 minutga qisqardi. Lekin poytaxtimiz ko'chalarida yuklama ko'p, yo'l harakatini tartibga solishda kamchiliklar yetarli. Transport vositalari tirbandligi yildan-yilga ortib borayotir. Poytaxtimiz ko'chalaridagi muammolar kompleks o'rganib chiqildi.

O'z navbatida, 23 - noyabr kuni Toshkent shahrida yo'l-transport infratuzilmasini rivojlantirishga oid konsepsiya taqdimoti bilan davlatimiz rahbari tanishib chiqdi va xorijiy ekspertlarni jalb qilgan holda Toshkent shahrida jamoat transporti tizimi va infratuzilmasini takomillashtirish bo`yicha quyidagi topshiriqlar amalga oshirildi.

a) Toshkent shahar hokimligi va Turkiyaning ―Kalyon Ulaştırma‖ kompaniyasi bilan hamkorlikda poytaxtimizdagi muammo va kamchiliklar kompleks o`rganib chiqildi. Geoinfarmasion tizim hamda modellashtirish orqali transport va yo`lovchilar oqimi tahlil qilindi. Olib borilgan tahlillar natijasida Toshkent shahrida jamoat transporti jozibadorligini yanada oshirish, aholi uchun sifatli va qulay transport tizimini joriy etish yuzasidan bir necha yo`nalishlar bo`yicha takliflar tayyorlandi. [https://bit.ly/3qyUK8l]

- 13 yo'nalishdan iborat bo'lgan mazkur konsepsiya piyodalar va velosipedchilarni birinchi o'ringa qo'yildi, keyin jamoat transporti va shundan keyingina shaxsiy avtomashinalarni. - Konsepsiyada, shuningdek, avtomatik to'lov tizimini rivojlantirish, avtomobil to'xtash joylari va piyodalar o'tish yo'laklarini ko'paytirish kabi qator qulayliklar nazarda tutilgan.

b) Toshkent shahri hokimligi Transport vazirligi va Turkiyaning Kalyon Ulastirma transport injiniring kompaniyasi bilan hamkorlikda 22-sentabrdan boshlab poytaxt transporti va yo'l-transport infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha bosh rejani yaratish yo'lida fuqarolar o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi.

- So'rovnomaning bosh rejasi bu shaharning transport sohasidagi rivojlanish strategiyasi. So'rovnoma davomida yig'ilgan ma'lumotlar aholining harakatlanish oqimini modellashtirish yo'lida foydalaniladi. Bu esa istiqboldagi 15 yil davomida transport xizmatlariga bo'lgan talabni hisobga olgan holda transport rejalashtirishni rivojlantirish imkonini beradi.

- Toshkent aholisi va mehmonlarining javoblaridan kelib chiqib transport trafigining zichligi va shaharning turli nuqtalaridagi aholining konsentratsiyasi aniqlanadi. Ushbu ma'lumotlar svefotorlarni to'g'ri sozlash, jamoat transportlari marshrutini optimallashtirish, yangi marshrutlarni joriy etish va veloyo'laklar, metropolitan va boshqa turdagi transport vositalarini aholi talabidan kelib chiqib qurish imkonini berdi. - So'rovnomada Toshkentdan kirish va chiqish joylaridagi haydovchilar o'rtasida yo'l bo'yi so'rovlari, shahar avtoturargohlardagi haydovchilar o'rtasida so'rov, bekatlardagi jamoat transporti yo'lovchilari o'rtasida so'rov va uyma-uy yurib fuqarolar o'rtasida so'rov o'tkazildi.

c) Cho'ponota ko'chasi va Kichik halqa yo'li kesishmasida 583 metrlik yo'l o'tkazgich barpo etiladi.

- Umumiy qiymati 280 milliard so'mdan ziyod bo'lgan mazkur loyiha Toshkent shahar hokimligi bilan Turkiyaning ―Kaloyn kompaniyasi hamkorligida ishlab chiqilgan. Unga ko'ra, Cho'ponota ko'chasi va Kichik halqa yo'li kesishmasida 583 metrlik yo'l o'tkazgich barpo etiladi. Bu 22 chorrahadan Toshkent halqa avtomobil yo'ligacha yangi ko'cha qurilib, halqa yo'li ostidan tunnel orqali o'tkaziladi va Qipchoq ko'chasida qurilayotgan yangi ko'prikka tutashadi. Jami 5,6 kilometrlik bu yo'l soatiga 3 mingta transport vositasini o'tkazish quvvatiga ega bo'ladi.

- Ushbu yangi yo'l va ko'priklar qurilishi natijasida Sergeli tumaniga transport qatnovi tirbandligi 50 foizga, transport harakati vaqti 20-25 minutga kamayadi.

- Bu konsepsiya geoinformatsion tizim orqali shahardagi transport va yo'lovchilar oqimini tahlil qilish asosida ishlab chiqilgan. Undan maqsad, avvalo, xavfsizlik, qulaylik va iqtisodiy unumdorlikdir. Masalan, yo'l harakatini to'g'ri tashkillashtirish natijasida yiliga 19 million dollarlik yoqilg'i tejalishi, 129 million dollarlik taxminiy zararning oldi olinishi hisob-kitob qilingan. Yoki avtobuslar soni va yo'nalishlarini optimallashtirish orqali yiliga 2,5 million dollar iqtisodiy samaraga erishish mumkin.

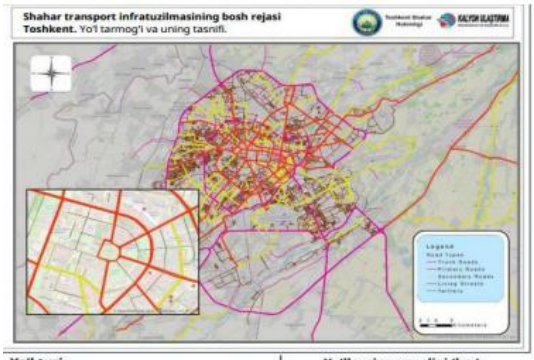
Toshkent shahar hokimligi va Turkiyaning **"Kalyon Ulaştırma"** kompaniyasi bilan hamkorlikda poytaxtimizdagi muammo va kamchiliklar kompleks o'rganib chiqildi. Geoinfarmatsion tizim hamda modellashtirish orqali transport va yo'lovchilar oqimi tahlil qilindi. Olib borilgan tahlillar natijasida Toshkent shahrida jamoat transporti jozibadorligini yanada oshirish, aholi uchun sifatli va qulay transport tizimini joriy etish yuzasidan bir necha yo'nalishlar bo'yicha takliflar tayyorlandi. Toshkent shahar jamoat transportini rivojlantirish loyihasining asosiy tarkibiy qismlari 1-chorak uchun bajarilgan ishlar 9 qismga bo'linadi. Ular quyidagicha:

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

1) Loyiha boshlanishi.

- Loyihaning boshlanishi uchun barcha zaruriy texnik ba‘za tayyorgarligi.

2) GIS



Yo'l turi	Yo'llarning uzunligi (km)
Avtomobil yo'llari	462
Asosiy	445
Broshyuralar	464
Ko'chalar	1.481
Hisob-kitob	145
Mahalliy ahamiyatga ega	2.896
Umumiy uzunligi:	**5.893**

Tumanlar	Yo'llarning uzunligi (km)
Bektemir	194
Chilonzor	598
Olmazor	634
Sergeli	549
Shayxataxur	608
M.Ulug'bek	560
Yakkasaroy	270
Yunusobod	850
Yashnobod	734
Uchtepa	560
Mirobod	336
Jami	**5.893**

1.2-rasm. Toshkent shahar JT GIS dasturidagi tahliliy natijalari.

Tumanlar chegaralari:	**Yo’l tarmog’i:**	**Ommaviy transport yo’nalishlar:**	**Yo’l belgilari:**
11 ta tuman chegaralari, 514 ta mahalla chegaralari, 268 ta transport tahliliy zonalari yaratildi va transportga talab modelining zonalari aniqlandi.	GIS ma’lumotlar ba’zasiga ko’ra 5893 km yo’l tarmog’ida ma’lumotlar to’plandi, (yo’llarning umumiy uzunligi 4100 km ni tashkil qiladi)	Marshrut va avtobus yo’nalishlari, 2154 ta avtobus bekatlari, nazorat punktlari, avtobus parklari, metro yo’nalishlari	600 km yo’llar skaynerdan o’tkazildi, 7179 dona nostandart belgilar, belgilangan turlari yo’qolgan yo’l belgilari

3) Shahar transporti va yerdan foydalanish

Kesishmalarda hisoblash So'rovnomalar:

• jamoat transportida yo'lovchilar o'rtasida 2.932 so'rovnoma
• 804 ta haydovchilar o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomalar
• Avtoturargoh foydalanuvchilaridan 1,293 so'rovnoma
• Yo'l harakati va piyodalarni hisoblash 24 ta chorrahada amalga oshirildi
• Hisob-kitoblar amalga oshirildi: 11 tashqi kordonda, va transport vositasidagi yo'lovchilar soni hisobga olindi

4) Velosiped loyihasining infratuzilmasi

- Standart yoqilgan velosipedda harakatlanish yo'llar: qo'llanma yaratdi velosipedda hamma narsaning izlari shaharlar.

- Dunyo tajribasidan misollar: O'rganildi 6 ta mamlakat standartlari tinchlik (Gollandiya, Daniya, BAA, AQSh, Rossiya, Turkiya).

- Standart O'zbekiston: Mamlakat misollarini o'rganish natijasida, standart yaratilgan velosipedda harakatlanish hisobga olgan holda treklar xarakterlar. Xususiyatlari, O'zbekiston yo'llarning kattaligi.

- Loyihalar va ular amalga oshirish: Shota Rustaveli 2,6 km A. Donish 1,5 km Fargona Yuli 6,6 km Qipchoq 2 km. Jami 13,6 km.

5) BRT BRT

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

BRT 1: Uzunligi 17.70 km. O'rtacha tezlik 24.5 km/soat. 26 ta bekat. 16+2 avtobus.	**BRT 2:** Uzunligi 7.60 km. O'rtacha tezlik 24.5 km/soat. 13 ta bekat. 6+2 avtobus.

6) ASOP - Avtomatlashtirilgan Transport To'lov Operatori

Ma'muriyat ASOP ga o'tishni yo'lga qo'ydi. Naqt to'lovni bosqichma bosqich bekor qilish va yagona hokimiyat menejmenti tizimini yaratish.

7) Hovuz tizimi. Karta tizimi orqali olingan daromad bank hisob varag'ida saqlanadi. Ushbu yig'ilgan mablag'lar modellarga muvofiq taqsimlanishi to'plam modeli ishlab chiqildi va takliflar ishlab chiqildi.

8) Sirkulyatsiya dizayni – transport harakati va chorrahalar

9**) O'quv jarayonlari**. Sohadagi mahalliy kadrlarni o'qitish, treninglarni rejalashtirish va model yaratishda foydalanilgan dasturiy ta'minot bo'yicha darslar o'tkazish rejalashtirildi.

Xulosa.

Umuman olganda, Toshkent shahar jamoat transportini rivojlantirishga qaratilgan kompleks tadbirlar yetarli darajada amalga oshirilayotgan bo'lsada, zamonaviy jamoat transporti xizmatiga bo'lgan talabning kun sayin ortib borayotgnligi JT xizmat infratuzilmasini rivojlantirish maqsadi bilan boshlangan ishlarlarning kechikishlarsiz davom ettirilishi lozim ekanligiga yaqqol ishora bo'lmoqda. Yo'lovchilar uchun qulay, xavfsiz, tezkor va ishonchli bo'lgan jamoat transporti xizmatini tashkil etish barcha megapolis shaharlardagi eng dolzarb masalalardan biri bo'lib hisoblanadi. Aholi soni keskin o'sib borayotgan Toshkent shahrida ham bugungi kunda barqaror jamoat transportini barpo etish o'ta dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Shu boisdan Toshkent shahar jamoat transportini rivojlantirish loyihasiga jalb etilgan xorijiy ekspertlar kompleks topshiriqlarni amalga oshirishiga qulay imkoniyat yaratilishi lozim. Olib borilgan tahlillar natijasida Toshkent shahrida jamoat transporti jozibadorligini yanada oshirish, aholi uchun sifatli va qulay transport tizimini joriy etish yuzasidan bir necha yo'nalishlar bo'yicha takliflar tayyorlandi. Aynan ushbu takliflarni amalda tatbiq etilishi bugungi bosh masala sifatida qaralishi lozim. Toshkent shahrida o'tgan asr oxirlarida bunyod etilgan jamoat transporti yo'nalish tarmoqlari bugun mukammal tarzda qayta tashkil etilishi maqsadga muvofiqdir. Bu esa o'z navbatida shahar jamoat transporti tizimida jiddiy muammolarning yig'ilib qolganligiga yaqqol misol bo'lmoqda. Ushbu tizimli muammolarni esa faqatgina ilmiy asoslangan yondashuvlar bilan hal etish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Normirzayev A.R., Dadabayev D.R., Egamberdiyev B.S. Аналйсис оф пассенгер транспортатион сйстем бй роутес. Оброзования и наука XXИ веке. 3 (13) 2021 у, 774-778 pg.
2. Normirzayev A.R., Egamberdiyev B.S., Mekhmonaliyev I. Development of transportation system control system using geoformation technologies. Международный научно-практическом журнал «Экономика и социум» 84 (5) 2021 у.
3. M.Pataxanova. Azimov I, Sh.Yoqubbekov. Shahar jamoat transporti tizimining bugungi kundagi holati. "Fan va Innovatsiya-2022: Rivojlanish va ustuvir yo'nalishlari" NamMQI-2022. 168-170 betlar.
4. N.Nozimov, I.Azimov, Jamoat transportida elektron to'lov (ATTO) kartalari orqali to'lovning joriy etilishi "Fan va Innovatsiya-2022: Rivojlanish va ustuvir yo'nalishlari" NamMQI-2022. 85-88 betlar.

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

5. A.Normirzaev A.Ustaboev. Tirbandlik sabablari va uni oldini olish. NTJ NamITI 5 (1) 2020 y. 292-296 betlar.

6. Rustamov I.A., Normirzaev A.R. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду и методы их снижение. Ssues of modern education in the condition of globalization. Collection international scientific conference. Tom 2 . 2017 god. 115-121 st

7. Soliev, H. M., Tukhtabayev, M. A., Xidirov, U. X.,Azimov, I. S. (2022, December). Course stability models of a wide-width tractor unit. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1112, No. 1, p. 012033).

8. Саттивалдиев, Б., Қутлимуратов, Қ. Азимов, И. (2021). Шаҳар Жамоат транспорти фаолиятини бошқаришда интеллектуал транспорт тизимлардан фойдаланиш. Scientific progress, 2(1), 1144-1148.

9. Назаров, А. А., & Устабоев, А. Р. (2020). Пути оптимизации городского пассажирского транспорта в узбекистане. In Актуальные Вопросы Совершенствования Технической Эксплуатации Мобильной Техники (pp. 231-236).

10. Тўхтабаев М. А., Мамиров У. Х., Турғунов З. Х. Жамоат транспортида йўловчи ташиш самарадорлиги //Механика и технология. – 2022. – №. Спецвыпуск 2. – С. 62-67.

11. Назаров, А., & Устабоев, А. (2021). Шаҳар жамоат транспортида йўловчиларга транспорт хизмати кўрсатишни баҳолаш мезонлари. Научный журнал транспортных средств и дорог, 1(2), 25-28.

WORDLY
KNOWLEDGE