“ALPOMISH MEROSI” MCHJ SHAXAR ICHIDAGI 1- AVTOBUS YO’NALISHINI TAHLIL QILISH

Madaminova Muqaddasxon Odiljon qizi
Andijon davlat texnika instituti
“Avtomobilsozlik va transport” fakulteti
“Transport logistikasi” yo‘nalishi
K 46-22-guruh talabasi
E-mail: muqaddasmadaminova008@gmail.com; +998508902366

Annotatsiya : Mazkur maqolada “Alpomish Merosi” MCHJga qarashli shahar ichidagi avtobus yo‘nalishlari faoliyati tahlil qilindi. Tadqiqot davomida avtobus yo‘nalishlarining harakat sxemasi, yo‘lovchi oqimi, qatnov intervali, yo‘nalishlarning takrorlanish holatlari hamda transport xizmatlari samaradorligi o‘rganildi. Shuningdek, yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish sifatiga ta’sir etuvchi omillar, tirbandlik muammolari va yo‘nalishlarni optimallashtirish usullari ilmiy jihatdan tahlil etildi. Tadqiqot natijasida jamoat transporti tizimini takomillashtirish, qatnov samaradorligini oshirish hamda yo‘lovchilar uchun qulay transport xizmatlarini tashkil etish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar : Jamoat transporti, avtobus yo‘nalishlari, yo‘lovchi oqimi, transport tizimi, qatnov intervali, yo‘nalish tahlili, transport samaradorligi, multimodal tashish, “Alpomish Merosi” MCHJ, shahar transporti, logistika, transport infratuzilmasi.

Annotation. : This article analyzes the operation of city bus routes operated by “Alpomish Merosi” LLC. During the research, the movement scheme of bus routes, passenger flow, service intervals, duplication of routes, and the efficiency of transport services were studied. In addition, factors affecting the quality of passenger service, traffic congestion problems, and methods for optimizing bus routes were scientifically analyzed. As a result of the study, proposals and recommendations were developed to improve the public transport system, increase transportation efficiency, and create convenient transport services for passengers.

Keywords : Public transport, bus routes, passenger flow, transport system, service interval, route analysis, transport efficiency, multimodal transportation, “Alpomish Merosi” LLC, urban transport, logistics, transport infrastructure.

Kirish. Bugungi kunda shahar transport tizimini samarali tashkil etish va aholiga sifatli transport xizmatlarini ko‘rsatish har bir hududning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Aholi sonining o‘sishi, urbanizatsiya jarayonining jadallashuvi, transport vositalari sonining ortishi shahar yo‘lovchi tashish tizimini takomillashtirishni talab etmoqda. Ayniqsa, multimodal tashish tizimini optimallashtirish, takrorlanuvchi va iqtisodiy jihatdan samarasiz yo‘nalishlarni qisqartirish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Shahar transport tizimi shaharlar va aholi punktlarining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Aholi sonining ortishi, urbanizatsiya jarayonlarining tezlashishi hamda transport vositalari sonining ko‘payishi jamoat transport tizimini takomillashtirishni zarur hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasida jumladan Andijon shahrida, jamoat transporti tarmog‘i bir nechta avtobus yo‘nalishlarini o‘z ichiga oladi. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ayrim yo‘nalishlar yo‘lovchi oqimiga mos kelmaydi, takrorlanadi yoki transport vositalarining bandligi past bo‘ladi. Bu esa ortiqcha xarajatlar, yo‘lovchilarning qulayligi pasayishi va transport tizimining samaradorligining kamayishiga olib keladi. Shu sababli multimodal yo‘nalishlarni tahlil qilish, ularni optimallashtirish va samarasiz yo‘nalishlarni qisqartirish bugungi kunda muhim masala sifatida qaraladi.

Andijon shahri transport tizimini modernizatsiya qilish va takomillashtirish nafaqat yo'lovchilar uchun qulay sharoitlar yaratishga, balki shahar infratuzilmasini barqaror rivojlantirishga ham xizmat

qiladi. Andijon shaxrining transport infratuzilmasi kundalik harakatlanishni ta'minlashda muhim ro'l o'ynaydi.

Andijon shahri aholisi soni va hududi kengayib borayotgan yirik viloyat markazi bo'lib, shahar ichida yo'lovchi tashish tizimi asosan avtobuslar, orqali amalga oshiriladi. So'nggi yillarda jamoat transporti tizimini modernizatsiya qilish, yo'nalishlarni tartibga solish va ekologik toza transport vositalarini joriy etish bo'yicha sezilarli ishlar amalga oshirilmoqda . Shahar ichidagi asosiy jamoat transporti turi — avtobuslar hisoblanadi. Ular belgilangan yo'nalish va jadval asosida harakatlanadi. Avtobuslar shaharning markaziy ko'chalari, yirik bozorlari, ta'lim muassasalari, sanoat hududlari va turar-joylarni o'zaro bog'laydi. Andijon shahrida bir nechta rasmiy shahar ichi yo'nalishlari mavjud bo'lib, ular raqamlar orqali belgilanadi (masalan :1, -75- 222-yo'nalishlar va boshqalar). Har bir yo'nalish ma'lum hududdan boshlanib, shaharning boshqa muhim nuqtasigacha boradi.

Yo'nalishlar odatda aholi gavjum mahallalar, Markaziy dehqon bozorlari, Shifoxonalar, Oliy va o'rta ta'lim muassasalari, Sanoat zonalari kabi muhim obyektlarni qamrab oladi. So'nggi yillarda Andijonga yangi, katta sig'imli va qulay zamonaviy avtobuslar olib kelindi. Bu esa shaharning ekologik holatini yaxshilash va xizmat sifatini oshirishga xizmat qilmoqda. Bugungi kunga kelib "Avtomatlashtirilgan transport to'lov tizimi operatori" viloyatda yo'lovchi tashish faoliyati bilan shug'ullanuvchi "Alpomish merosi" korxonasi bilan shartnoma imzoladi va ushbu korxonaning shahar ichida harakatlanuvchi avtobus yo'nalishlarida elektron to'lovlarni qabul qilish yo'lga qo'yildi.

2026-yil 1-yanvardan boshlab Andijon shahrida avtobuslarda naqd pul orqali to'lov qabul qilinmaydi. Yo'l haqi elektron to'lovlar uchun 2 100 so'm etib belgilandi , naqd to'lamoqchi bo'lgan yo'lovchilar esa 3 000 so'mlik QR-chipta sotib olishlari shart bo'ladi. Bu o'zgarish 2026-yil 1-yanvardan kuchga kiradi. Bu haqda Transport vazirligi ma'lum qildi. Endilikda yo'lovchilar quyidagi avtobus yo'nalishlarida yo'lkira haqini bank hamda ATTO transport kartalari orqali amalga oshirishi mumkin. 1 - sonli "Shahar markaziy shifoxonasi – Gulshan", 22 - sonli "Pistamozor – Shahid tepa", 24 - sonli "Uzumzor AS – To'qqiz bog'", 75 - sonli "Pistamozor – Eski shahar", 94 - sonli "Kuyganyor – Dukchi Eshon ko'chasi".

Hozirgi kunga kelib "Alpomish merosi MCHJ" shahar ichida 3ta jamoat transporti yo'nalishlari mavjud bo'lib bular :

1-yo'nalish Markaziy shaxar shifoxonasidan –Gulshan MFY

75-yo'nalish Pistamozor – 36-post

22-yo'nalish Pistamozor – Markaziy shaxar shifoxonasi .

Avtobuslar shu yo'nalishlar orqali harakatlanib transport xizmatlarini olib boradilar.

1-sonli avtobus yo'nalishi bo'yicha:

Andijon shahrida jamoat transporti tizimi aholining kundalik harakatlanishini ta'minlovchi eng muhim infratuzilma hisoblanadi. Shu tizimda 1-sonli avtobus yo'nalishi alohida ahamiyatga ega bo'lib, u shahar markazi va turar-joy hududlarini bog'laydi hamda yo'lovchilarning asosiy qatnov yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

1-sonli avtobus yo'nalishi 2011- yilda ochilgan. Yo'nalishning ishlash mavsumi doimiy hisoblanadi.Tender talablariga mos ravishda bu yo'nalishda 30 ta avtobus bor. Jadval bo'yicha avtomobillar soni 24 tani tashkil etadi va 6 tasi rezervda turadi. Ish kunlari avtobuslar to'liq 24 tasi ishga chiqadi. SHanba kuni 20 ta avtobus harakatlanadi . Yakshanba dam olish kunlarida 12ta avtobus harakatlanadi. Avtobus rusumi "ZHONGTON''. Bu avtobuslar Andijonga 2021 yili olib kelingan .Avtobuslarning tan narxi 62500$ bo'lgan . Bu avtobuslarning uzunligi modelga qarab farq qiladi . Eng ko'p uchraydigan modellari 9.5 metr atrofida bo'ladi. Andijon shahari ichidagi harakatlanadigan "ZONGTON" rusumli avtobuslarning uzunligi esa 9.5 metrni tashkil etadi . Bu avtobusning o'rindiqlar soni 28 ta hisoblanadi . Umumiy sig'imi (tik turganlar soni 48 ta): 76 ta yo'lovchilarni tashish imkoniyatiga ega hisoblanadi.

1-yo'nalish shaharning markaziy hududidan boshlanib, asosiy yo'llar orqali o'tadi. Rasmiy xarita va ma'lumotlarga ko'ra yo'nalish quyidagicha bekatlardan o'tadi: Gulshan MFY, A.Temur ko'chasi, Furqat ko'chasi, Lermontov ko'chasi, Mashrab ko'chasi, Bobur ko'chasi, Milliy tiklanish ko'chasi, Navoiy ko'chasi, O'zbekiston ko'chasi, Fitrata ko'chasi, Oltinkul ko'chasi, Chulponshoh ko'chasi, Pirmukhamedova ko'chasi, Otabekova ko'chalaridan o'tadi. Bu yo'nalish avtobuslari shaharning asosiy

ko‘chalarini bog‘lab, ko‘plab mahallalar, bozorlar, xizmat maskanlari va shifoxonani uzluksiz bog‘laydi. Mazkur yo’nalish ya’ni Gulshan MFY bekatidan Markaziy shahar shifoxonasi bekatigacha 17.45 kmni tashkil etadi, kelish yo’nalishi esa ya’ni Markaziy shahar shifoxonasi bekatidan Gulshan MFY bekatigacha 17,9 km ni tashkil etadi.

1-sonli Gulshan MFY- Markaziy shahar shifoxonasi shahar yo’nalishining umumiy masofasi 35,35 km ni tashkil etadi. Yo’nalishdagi bekatlar soni: yo‘nalish bo‘ylab 42 ta bekat (yo‘lning bir yo‘nalishidagi to‘xtash joylari soni). Qaytish yo‘nalishida esa — taxminan 38 ta bekatlar bor . Ushbu yo‘nalishda 24 dona avtobus harakatlanadi .Avtobuslarning harakat intervalli 10 daqiqa hisoblanadi. 1-yo’nalish “Gulshan MFY- “Markaziy shahar shifoxonasi” yo’nalishi yo’l kira narxlari naqd pul orqali 300 ming so’m etib belgilangan. Elektron to’lov tizimi orqali 2100 so’m etib tayinlangan. Bu yo’nalishdagi avtobuslarning bekatlar orasida har 15 minutda to’xtaydi.

1-yo‘nalish – “Gulshan MFY- Markaziy shahar shifoxonasi” gacha harakatlanadi. Eng ko’p yo’lovchilar oqimi asosan Gulshan MFY boshlanib Bolalar shifonasi , Holis SM, Mumtoz SM, Eski shahar bozor oldida, O’zbegimda, 3- Polikilinikada, Sport kollejda, Klinika, Onkologiya dispanseri yonlarida yo’lovchilar oqimi yuqoriroq bo’ladi. o‘lovchi oqimi kun davomida o‘zgarib turadi.

Ertalab soat 7:00 dan 9:00 gacha bo‘lgan davrda eng yuqori yuklama kuzatiladi, chunki bu vaqtda aholi ish va o‘qish joylariga harakatlanadi. Kunduzgi vaqtda yo‘lovchilar soni nisbatan kamayadi, kechki paytda esa yana oshadi. Bu holat yo‘nalishning asosan ijtimoiy va mehnat qatnovi uchun xizmat qilishini ko‘rsatadi.

1-avtobus yo‘nalishining asosiy afzalliklaridan biri uning shahar markazi bilan chekka hududlarni bog‘lashidir. Bu aholi uchun transport xarajatlarini kamaytiradi va shaxsiy avtomobillarga bo‘lgan ehtiyojni pasaytiradi. Shuningdek, yo‘nalishning ko‘plab muhim obyektlar orqali o‘tishi uni strategik ahamiyatga ega qiladi.

Shu bilan birga, yo‘nalishda bir qator muammolar ham mavjud. Eng asosiy muammolardan biri tirbandlik sababli avtobuslarning kechikib harakatlanishidir. Bundan tashqari, ayrim “pik” soatlarda avtobuslar to‘lib ketishi, yo‘lovchilar uchun noqulayliklar keltirib chiqaradi. Ba’zi bekatlarda esa kutish vaqti cho‘zilishi ham kuzatiladi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun bir nechta takliflar ishlab chiqish mumkin. Avvalo, yo‘lovchi oqimi yuqori bo‘lgan vaqtlarda avtobuslar sonini ko‘paytirish zarur. Ikkinchidan, GPS monitoring tizimi orqali avtobus harakatini real vaqt rejimida nazorat qilish tizimini joriy etilgan. Bu yo’nalishdagi avtobuslar birinchi reysi soat ertalab 6:00 da boshlanadi va oxirgi reysi kechki soat 21:28 da tugaydi.Soat 6:00 da ishga chiqqan avtobuslarning umumiy qatnovi 14 ta



1-Avtobus yo’nalishi .

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, “Alpomish Merosi” MCHJga qarashli shahar ichidagi avtobus yo‘nalishlarini tahlil qilish natijasida jamoat transporti tizimida bir qator muammolar mavjudligi aniqlandi. Jumladan, ayrim yo‘nalishlarning bir-birini takrorlashi, qatnov intervalining barqaror emasligi, tirbandliklar va yo‘lovchi oqimining notekis taqsimlanishi transport xizmatlari samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Andijon shahridagi 1-avtobus yo‘nalishi shahar transport tizimida muhim o‘rin egallaydi. U aholining asosiy transport ehtiyojlarini qondiradi va shahar ichidagi harakatlanishni ta’minlaydi. Yo‘nalish samaradorligini oshirish uchun esa uni optimallashtirish, texnik va tashkiliy jihatdan takomillashtirish zarur hisoblanadi. Tadqiqot davomida multimodal tashish tizimini joriy etish, yo‘nalishlarni optimallashtirish hamda elektron monitoring va to‘lov tizimlaridan foydalanish jamoat transporti samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri ekanligi asoslab berildi. Shuningdek, magistral va yordamchi yo‘nalishlarni tashkil etish orqali transport oqimini tartibga solish va yo‘lovchilar uchun qulay sharoit yaratish mumkinligi aniqlandi. Bundan tashqari, ekologik toza transport vositalaridan foydalanish atmosferaga chiqariladigan zararli gazlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Kelgusida raqamli texnologiyalar va zamonaviy boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali Andijon shahri jamoat transporti tizimini yanada rivojlantirish va xizmat sifatini

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi.
2. Shahar yo‘lovchi transportini tashkil etish va boshqarish bo‘yicha me’yoriy hujjatlar to‘plami. – Toshkent, 2023.
3. Karimov I.A. Transport tizimi va iqtisodiy rivojlanish. – Toshkent: O‘zbekiston, 2018.
4. Mirzayev S.S. Jamoat transporti tizimini optimallashtirish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
5. Xolmatov A.A. Shahar transporti logistikasi. – Toshkent, 2021.
6. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi.
7. Transport va aloqa statistikasi to‘plami. – Toshkent, 2024.
8. Andijon viloyati transport boshqarmasi ma’lumotlari. Shahar avtobus yo‘nalishlari va yo‘lovchi oqimi tahlili. – 2025-yil hisobotlari.
9. “Alpomish merosi” MCHJ ichki hujjatlari.
10. Avtobus yo‘nalishlari jadvali va ekspluatatsiya ma’lumotlari. – 2025.
11. Tashkent Transport Portal.https://transport.uz (Shahar transporti yo‘nalishlari va yangiliklar)
12. World Bank.