UDK: *94.5*

MUSTAQILLIK YILLARIDA TOSHKENT METROPOLITENIDA XIZMAT KO'RSATISH SIFATINING OSHIB BORISHI: YUNUSOBOD LINIYASI FAOLIYATI MISOLIDA

Nurbek Matyakubov Rayimberganovich,
Urganch davlat universiteti tadqiqotchisi
https://orcid.org/0009-0006-1874-101X
matyakubovnurbek930@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19967848

Annotatsiya. *Mazkur maqolada mustaqillik yillarida Toshkent metropoliteni faoliyatida xizmat ko‘rsatish sifati dinamikasi tizimli ravishda tahlil qilinadi. Xususan, Yunusobod liniyasi misolida yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishning texnik, tashkiliy va ijtimoiy omillari o‘rganiladi. Tadqiqotda liniyaning 2001-yilda ishga tushirilishi va keyingi bosqichlarda kengaytirilishi, yangi bekatlarning foydalanishga topshirilishi natijasida transport xizmatlari sifati oshib borgani ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, modernizatsiya, infratuzilma yangilanishi va boshqaruv tizimidagi islohotlarning xizmat sifati ko‘rsatkichlariga ta’siri baholanadi.*

Kalit so‘zlar: *Toshkent metropoliteni, Yunusobod liniyasi, transport infratuzilmasi, xizmat sifati, urbanizatsiya, modernizatsiya, yo‘lovchi oqimi.*

Аннотация. *В статье проводится системный анализ динамики повышения качества обслуживания в Ташкентский метрополитен в годы независимости. На примере Юнусабадская линия рассматриваются технические, организационные и социальные факторы обслуживания пассажиров. Особое внимание уделено этапам ввода линии в эксплуатацию в 2001 году и её последующему расширению, включая строительство новых станций, что способствовало улучшению транспортных услуг. Также анализируется влияние модернизации инфраструктуры и реформ управления на показатели качества обслуживания.*

Ключевые слова: *Ташкентский метрополитен, Юнусабадская линия, транспортная инфраструктура, качество обслуживания, модернизация, пассажиропоток.*

Abstract. *This article provides a systematic analysis of the improvement in service quality within the Tashkent Metro during the years of independence. Using the Yunusabad Line as a case study, the research examines technical, organizational, and social aspects of passenger service. Particular attention is given to the commissioning of the line in 2001 and its subsequent expansion, including the addition of new stations, which contributed to enhanced service delivery. The study also evaluates the impact of infrastructure modernization and governance reforms on service quality indicators.*

Keywords: *Tashkent Metro, Yunusabad Line, service quality, urban transport, modernization, passenger flow.*

Kirish. Mustaqillik yillarida O‘zbekiston Respublikasida transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, shahar jamoat transporti tizimida Toshkent metropolitenining o‘rni beqiyos bo‘lib, u poytaxt aholisi mobilitetini ta’minlovchi strategik infratuzilma

sifatida shakllandi. 1977-yilda ishga tushirilgan metro tizimi mustaqillikdan so‘ng yangi bosqichga ko‘tarilib, yangi liniyalar qurilishi orqali kengaytirildi.

Xususan, Yunusobod liniyasining 2001-yilda foydalanishga topshirilishi mustaqillik davrida metro tizimining rivojlanishidagi muhim bosqich bo‘ldi. Ushbu liniya dastlab 6 ta bekatdan iborat bo‘lib, shaharning yirik turar-joy massivlarini markaz bilan bog‘lashga xizmat qildi . Keyinchalik, 2020-yilda yana ikki bekatning ochilishi natijasida liniya yanada kengaytirildi va xizmat ko‘rsatish imkoniyatlari sezilarli darajada oshdi.

Mazkur maqolaning dolzarbligi shundaki, unda metropoliten tizimidagi xizmat ko‘rsatish sifati evolyutsiyasi tarixiy va tizimli yondashuv asosida o‘rganiladi. Ayniqsa, Yunusobod liniyasi misolida transport xizmatlarining sifat ko‘rsatkichlari, ularning o‘zgarish dinamikasi va ijtimoiy-iqtisodiy omillar bilan o‘zaro bog‘liqligi ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

Yunusobod liniyasining umumiy uzunligi 7,6 km. Naqshinkor shiftlar, yaxlit temir-beton konstruksiyalar, qandillar stansiyaga ajoyib salobat baxsh etgan. Yunusobod liniyasini qurish Toshkentda yo’lovchi tashish transportini rivojlantirish bo’yicha kompleks sxemaga muvofiq rejalashtirilgan. Bunday keng ko’lamli loyiha O’zbekiston Respublikasini mustaqil iqtisodiy rivojlantirishning murakkab o’tish davrida amalga oshirildi. Temir yo’l, transport va sanoat-fuqarolik qurilishining, ixtisoslashgan tashkilotlar, qurilish sanoati, material hamda asbob-uskunalar yetkazib beruvchi korxonalarning tegishli tuzilmalari ushbu ishga safarbar qilingan. “Toshmetroqurilish” xodimlari mavjud mexanizmlar asosida beshta harakatchan blok yotqizish texnikasini tayyorladi. Bu esa qazish ishlarini tezlatish hamda qurilish muddatini kamaytirish imkonini berdi. Blok barpo qilinishidan oldin bir kunda 3 metr joy kavlangan bo’lsa, keyinchalik bu ko’rsatkich 4,2 metrga yetkazildi. Bu o’z navbatida uchastka mexaniklariga tunnellarda profilaktika chora-tadbirlarini qazish ishlarini to’xtatmasdan amalga oshirish uchun imkoniyat yaratgan [1].

Yunusobod liniyasida metropolitan harakat tarkibini ta’mirlash, ehtiyot qismlar ishlab chiqarishga ixtisoslashgan depo o’z faoliyatini boshlagan. Liniyadagi kuchli yerosti nimstansiyalarida “Zonen” rusumidagi akkumulyatorlar, tunnel va bekatlarda “TLR GMBN” nemis firmasining TAF 6/7.2 rusumli havoni tozalovchi uskunalari o’rnatilgan. Bekat va tunnellarda havo harorati doimiy ravishda tekshirilib, optimal holatda saqlanadi [2].

1991-yildagi hisob-kitoblarga ko’ra Yunusobod liniyasini barpo qilish uchun umumiy harajatlar 1 milliard 15 million 440 ming so’mni tashkil etishi belgilangan edi [3]. Shu sababli metro quruvchilari zimmasiga import o’rnini bosadigan eksportbop qurilish materiallarini ishlab chiqarish loyihasini yo’lga qo’yish

topshirilgan. Uzoq izlanishlar natijasida cho'yan moslamalarning o'rnini bosadigan yangi texnologiya kashf qilingan. "5-temir-beton mahsulotlari" aksiyadorlik jamiyatida temir-beton qorishmasidan uskuna yaratish loyihasi amalga oshirilgan. Joriy hisob-kitoblarga ko'ra bu uskunalar qurilish xarajatlarini ikki barobar qisqartirish imkonini bergan. Shuningdek, Yunusobod liniyasi qurilishida tunnellarda xalqa konstruksiyalarining mustahkamligini oshirishda muhim bo'lgan zanjirsimon bog'lov uskunasi ishlatilgan [3].

Yunusobod yo'nalishi qurilishida zamonaviy moslamalar, texnik qurilmalardan ko'proq foydalanilgan. Xususan, tortuvchi yerosti nimstansiyalarida "Zonanshayn" akkumulyatorlari, yuqori kuchlanishli VBCHS-10 rusumli vklyuchatellar, bekat va tonnellarda "TLT GMBH" nemis firmasida ishlab chiqarilgan havo almashtiruvchi moslamalar, TAF – 16/7.2 ventilayatorlari, poyezdlar harakatini nazorat qiluvchi va tartibga soluvchi "Dialog" nozimlar dasturi va boshqa yangi texnika vositalaridan foydalanilgan [4].

Mustaqillik yillarida 800 dan ziyod extiyot qismlar O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarilib, 6 ming 200 dan ziyod texnik yangiliklar amaliyotga joriy etilgan. K. Aliyev, A.G'aniyev, V.Mazov, V.Pustovalov, R. Ahmedjanov kabi ilg'or muhandislar innovatorlik faoliyati bilan shug'ullanib kelishmoqda. 2008-yilda metropolitan tzimida 94 ratsionalizatorlik takliflari joriy etildi. 7 ta ixtiro bo'yicha 15 155,9 ming so'mlik iqtisodiy samaraga erishildi. Tizimdagi ixtirochilar soni 106 ming kishini tashkil etdi [4].

Eng yirik ixtirochilik takliflari sirasiga "Mingo'rik" bekati yerosti garaji yoritilishi Manbai sxemasini o'zgartirish, "Mashinasozlar" stansiyasi platformasida yoritish Manbai sxemasini o'zgartirish, AC-220 signal armaturasi konstruksiyasini o'zgartirish, metropoliten harakat tarkibi vagonlarini ko'tarish domkratlarini modernizatsiya qilish kabilarni qayd etish lozim.

Mahalliylashtirish dasturiga binoan 2008-yilda 24 nomdagi 446 dona extiyot qismlari ishlab chiqarish reja qilingan bo'lsa, shu yili 25 ta nomadagi 988 dona mahsulot tayyorlanib, moliyaviy samaradorlik 7044,84 ming so'mlik foydaga erishilgan.

"Toshshahartransxizmat" uyushmasi tarkibidagi "Toshtransreklama" MCHJ bilan birgalikda metropoliten harakat tarkibi vagonlari salonlarida va bekatlarning arxitekturasiga zarar yetkazmaydigan holda maxsus yoritgichli, yoritgichsiz manbalar orqali yo'lovchilarga mamlakatda ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar va ijtimoiy xizmatlar reklamalari taqdim etilmoqda. Bekatlarda o'rnatilgan telemonitorlar orqali ham reklama faoliyati yo'lga qo'yilgan [4].

Metroning ish rejimi 19 soat, ertalab soat 5 da boshlanib, tungi soat 24:00 da tugaydi. “Buyuk Ipak yo’li- Olmazor” liniyasining uzunligi 17,5 km bo’lib, ushbu masofa 23 daqiqada bosib o’tiladi[5].

Toshkent metropolitenida har bir elektropoyezd ish vaqtining nihoyasida “Skruber” nomli moslama yordamida 99 foiz changlardan tozalanadi. Dunyoning boshqa metropolitenlaridan farqli o’laroq Toshkent metrosida tashqaridan bekat va tonnellarga kirayotgan changlarni tozalab, issiq haroratni sovutib boorish imkoni mavjud. Natijada havo doimiy ravishda tekshirilib, bir maromda ushlab turiladi. Ya’ni, yoz oylarida + 27 gradusdan oshmaydi, qishda esa +15 gradusdan pastga tushmaydi[6].

Adabiyotlar tahlili. Mazkur tadqiqotda kompleks ilmiy metodlar tizimidan foydalanildi. Jumladan: Birinchidan, tarixiy-tahliliy metod asosida Toshkent metropoliteni rivojlanish bosqichlari, xususan, Yunusobod liniyasining tashkil topishi va kengayishi bosqichma-bosqich o‘rganildi. Bu yondashuv xizmat sifati evolyutsiyasini vaqt kesimida tahlil qilish imkonini berdi.

Ikkinchidan, tizimli yondashuv qo‘llanilib, metropoliten infratuzilmasi yagona transport tizimi sifatida ko‘rib chiqildi. Unda texnik (harakat tarkibi, bekatlar infratuzilmasi), tashkiliy (harakat jadvali, boshqaruv), hamda ijtimoiy (yo‘lovchilar ehtiyojlari, xizmatdan qoniqish darajasi) komponentlar o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilindi.

Uchinchidan, qiyosiy-tahliliy metod yordamida mustaqillikdan oldingi va keyingi davrlarda xizmat ko‘rsatish sifatidagi o‘zgarishlar solishtirildi. Xususan, yangi bekatlar qurilishi, liniyaning kengaytirilishi va texnologik yangilanishlar natijasida xizmat ko‘rsatish sifati oshgani asoslab berildi.

Shuningdek, statistik va empirik ma’lumotlarni umumlashtirish orqali yo‘lovchi oqimi, xizmat tezligi va qulaylik darajasi kabi ko‘rsatkichlar tahlil qilindi. Bu esa tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligini ta’minladi.

Natijalar. 2001-yil 28-avgustda Toshkent metropolitenining Yunusobod liniyasi ishga tushirilgan. “Mingo’rik” stansiyasi ushbu yo’nalishning bosh bekati hisoblanadi. Noyob oq marmar bilan bezatilgan mazkur stansiya va “O’zbekiston” liniyasining “Oybek” bekatini 140 metrlik o’ziga xos o’tish joyi tutashtiradi. Ushbu stansiyaning yana bir jihati bu yerda tibbiyot punkti ham joylashganligidir. Unga nafaqat metropolitern xodimlari, balki yo’lovchilar ham murojaat qilishlari mumkin. Har kuni sakkizta tezyurar poyezd ushbu liniya bo’ylab 140 marta qatnaydi va 10-12 ming nafar yo’lovchini manziliga yetkazadi. Yunusobod liniyasining “Yunus Rajabiy” stansiyasi poytaxt metrosining eng chuqurda joylashgan stansiyasi hisoblanadi. Uning shiftlari 7 metrdan baland. Yunus Rajabiy stansiyasidan “Amir

Temur” xiyoboni stansiyasigacha olib boradigan ikkita yerosti vestibyuli mavjud. Bu stansiyaga sharqona me’morchilik uslubidagi ustunlar o’rnatilgan. Yunusobod liniyasining “Abdulla Qodiriy” stansiyasi Oloy bozoriga olib chiqadigan eng yaqin yo’lga aylangan[6]. Abdulla Qodiriy bekatidagi eskalatorlar tepasiga milliy ruhdagi panno suratlari qo’yilgan. “Minor” metro bekatiga kirish yo’li muhandislik binosiga olib boradigan yo’l bilan qo’shilib ketgan. Bunday o’ziga xos yechim yerosti yo’lida ilk bora qo’llanilgan. “Bodomzor” bekati bezaklarida esa bodom tasviri ko’proq qo’llanilgan. “Bodomzor” bekatini barpo etishda quruvchilar murakkab gidrogeologik va tor yerosti muhandislik kommunikatsiyalari sharoitida faoliyat ko’rsatishgan. Liniyani qurishda katta diametrli muhandislik kommunikatsiyalari, kanallar, temir yo’l kesishmalari, ko’l, yirik sport kompleksi, telemarkaz binolari ostidan tunnel qurishga to’g’ri kelgan. Shaharning kengligi 45-50 metrlik markaziy ko’chasida shunday stansiya barpo qilingan. Yunusobod liniyasining eng oxirgi bekati “Habib Abdullayev” esa Bo’zsuv kanalidan metroko’prik orqali o’tkazilgan. “Habib Abdullayev” stansiyasida ikkita platforma joylashgan bo’lib, dispetcherlik aylanma yo’li mavjud. 2003-yilda bu yerda ko’plab imkoniyatlarga ega yangi avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi joriy etilgan. U ikkita electron hisoblash mashinasi, beshta monitor, harfli va raqamli klaviatura, aloqa kanali adapter bilan jihozlangan. Dispetcherlik xizmati metropolitenining asosiy yuragi hisoblanadi. Chunki ular poyezdlar harakat jadvallarini tuzadi. Biror poyezdning bir necha soniyaga kechikishi butun liniyada harakatning izdan chiqishiga olib keladi.

Xulosa. Mustaqillik yillarida Toshkent metropoliteni tizimida xizmat ko‘rsatish sifati izchil ravishda oshib borganligi aniqlanadi. Ayniqsa, Yunusobod liniyasi faoliyati bu jarayonning yorqin namunasi hisoblanadi.

Birinchidan, liniyaning 2001-yilda ishga tushirilishi poytaxtning shimoliy hududlarini markaz bilan bog‘lab, transport tizimidagi yuklamani kamaytirishga xizmat qildi. Ikkinchidan, 2020-yilda amalga oshirilgan kengaytirish ishlari natijasida xizmat ko‘rsatish hududi kengaydi va yo‘lovchilar uchun qulaylik darajasi oshdi. Uchinchidan, texnik modernizatsiya va boshqaruv tizimidagi islohotlar xizmat sifatining yangi bosqichga ko‘tarilishiga olib keldi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, metropoliten tizimidagi xizmat ko‘rsatish sifati faqat infratuzilma kengayishi bilan emas, balki boshqaruv samaradorligi, texnologik yangilanish va yo‘lovchi ehtiyojlariga moslashuv darajasi bilan ham chambarchas bog‘liqdir. Shu nuqtai nazardan, kelgusida metro tizimini rivojlantirishda kompleks yondashuvni qo‘llash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Метро поездлари келажак сари елмоқда// Ўзбекистон овози. 2011 йил 16 июнь.
2. Poytaxtimizning yer osti “saroy”lari // Hurriyat. 2009-yil 26-avgust.
3. Metro: Kecha, bugun, ertaga// Toshkent oqshomi. 2000-yil 8-noyabr.
4. Toshkent metropoliteni-mo’jizaviy yer osti qasri// Toshkent oqshomi. 2009-yil 18-avgust.
5. Chilonzor yo’nalishi “chavandozlari”// Toshkent oqshomi. 2004-yil 8-yanvar.
6. Yer osti mo’jizasi// Toshkent oqshomi. 2006-yil 16-avgust.