



JAMOAT TRANSPORTIDA FACEPAY YUZNI TANISH TEXNOLOGIYASINI JORIY QILISHNING AFZALLIKLARI

BENEFITS OF IMPLEMENTING FACEPAY FACE RECOGNITION TECHNOLOGY IN PUBLIC TRANSPORT

ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ FACEPAY НА ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ

Esonboyev Behzodbek Murodjon o'g'li

Andijon mashinasozlik instituti "Transport logistikasi" stajyor-o'qituvchisi

Email: behzodbek9711@mail.ru

tel: 99894-101-09-19

Yuldashev Muhammadqodir Abdusalim o'g'li

Andijon mashinasozlik instituti – talabasi

Email: yuldashevmuhammadqodir358@gmail.com

Tel: +998934151208

Anotatsiya: *Ushbu maqolada jamoat transportida haydovchilar ishini va pul tushumlarini nazorat qilish, avtobuslar texnik holatini monitoring qilish, ajratilgan yo'laklarda yo'l harakati qoidalari buzilishini qayd etish bo'yicha jamoat transportini boshqarishning yagona intellektual tizimi joriy etilishida muhim ro'l o'ynaydi. Jamoat transportida yo'l haqini to'lashda elektron to'lov tizimidan foydalanishni rag'batlantiruvchi ta'riflar joriy etilishi ta'minlashda muhim bo'lgan turli omillar haqida so'zlaydi. Jamoat transportida yo'lovchilarni tashishda o'g'irliklarni oldini olish yuzni aniqlash tizimini ya'ni FACE PAY tizimidagi xizmatlarning ishonchliligi va samaradorligini oshirish uchun avtobuslar harakatini optimallashtirish bo'yicha tushunchalar berilgan.*

Kalit so'zlar: *Avtobus, transport, jamoat transporti, rentabellik, avtobuslar qatnovi, avtobus yo'nalishlari, ATTO, BRUTTO, Face Pay, texnik tezlik.*

Abstract: *This article plays an important role in the introduction of a single intellectual system of public transport management to control the work of drivers and cash receipts in public transport, to monitor the technical condition of buses, and to record violations of traffic rules on designated lanes. It talks about various factors that are important in ensuring the introduction of definitions that encourage the use of electronic payment systems in public transport. Concepts on optimization of bus movement in order to increase the reliability and efficiency of services in the FACE PAY system to prevent thefts in public transport are provided.*

Keywords: *Bus, transport, public transport, profitability, bus service, bus routes, ATTO, BRUTTO, Face Pay, technical speed.*



Аннотация: Данная статья играет важную роль во внедрении единой интеллектуальной системы управления общественным транспортом для контроля работы водителей и прихода денежных средств в общественном транспорте, контроля технического состояния автобусов, фиксации нарушений правил дорожного движения на выделенных полосах. Говорится о различных факторах, которые важны для обеспечения введения определений, стимулирующих использование систем электронных платежей в общественном транспорте. Представлены концепции по оптимизации движения автобусов с целью повышения надежности и эффективности услуг в системе FACE PAY по предотвращению краж в общественном транспорте.

Ключевые слова: Автобус, транспорт, общественный транспорт, рентабельность, автобусное сообщение, автобусные маршруты, АТТО, BRUTTO, Face Pay, техническая скорость.

Asosiy qism:

Respublikamiz bo'ylab jamoat transporti kun sayin rivojlanib kelmoqda. Bu jarayonni Andijon viloyatida ham kuzatishimiz mumkin. Viloyat miqiyosida faoliyat yuritib kelayotgan avtotransport korxonalaridan biri "Alpomish merosi" MCHJ hisoblanadi. "Alpomish merosi" MCHJ ilk bor 2005-yil Marhamat tumanida 3 dona avtobus bilan ish faoliyatini boshlagan. Keyinchalik esa transport va avtobusga bo'lgan ehtiyoj tobora oshib borgani sababli 2007-yilga kelib avtobuslar soni 11 taga yetkazildi[1]. 2015-yilga kelib esa bu avtobuslar soni 15 donaga yetdi. Bu ko'rsatkich avtotransport korxonalari orasida o'sib bordi. 2016-yilga kelib Andijon viloyati hokimi Shuxratbek Abduraxmonov Qo'shaqboyevich tashabbusi bilan "Alpomish merosi" MCHJ ga nol qiymatda shahar transportini rivojlantirish va takomillashtirish maqsadida 60 ta ISUZU avtobusi va Gazel Next mikroavtobusini bankdan imtiyozli tarzda viloyat hokimining shaxsan o'zi taqdim etdi hamda avtoturargohni nol qiymatda foydalanish uchun topshirdi.

Aholi sonini oshganligi va transportga bo'lgan ehtiyoj tobora oshganligi sababli, hamda arzon transport qatnovining yo'lga qo'yilishi yo'llardagi tirbandlikning oldini olish maqsadida "Alpomish merosi" MCHJ 2019-yili "FOTON" mikroavtobusini olib keldi. Ushbu transport xalqimizga namunali xizmat korsatib kelmoqda. Bugungi kunda iqtisodiy o'sish va aholi turmush tarzini yanada yaxshilashning asosiy omillaridan biri bo'lib kelmoqda. Andijon viloyati aholisining jamoat transport xizmatidan foydalanish qamrovini oshirish maqsadida 2021-yilda Andijon viloyati hokimi SHuxratbek Abduraxmonov Qo'shaqboyevich tashabbusi bilan 10 dona zamonaviy "Asia Star" avtobuslari sotib olindi. Shaxrimizda transport va avtobusga talab yildan-yilga tobora oshgani sari "Alpomish merosi" MCHJ Xitoydan "ZONGTONG Bus" kompaniyasi bilan shartnoma tuzdi va viloyat hokimi Shuxratbek Abduraxmonov Qo'shaqboyevich tomonidan 70 ta zamonaviy avtobuslar imtiyozli tarzda foydalanish uchun olib kelindi. Hamda "Alpomish merosi" MCHJ ga topshirildi. Andijon viloyati aholisi orasida jamoat



transportidan foydalanishni oshirish maqsadida avtobuslarning muntazam harakatini tashkil etish yo'lga qo'yilgan.[2] Yangi avtobus harakatining yo'lga qo'yilish bilan 250 dan ortiq ish o'rni yaratildi. Hozirgi kunga kelib 300 ta zamonaviy avtobuslarning shahar markazlari va tumanlararo harakati yo'lga qo'yildi. Bugunga kelib "Alpomish merosi" MCHJ ga qarashli zamonaviy avtobuslar va mikroavtobuslar bir vaqtning o'zida tartibli harakatlanishi uchun GPS onlayn tizimi nazorat qilib borilmoqda. Muhtaram prezidentimiz SHavkat Mirziyoyev Miramonovichning yangi O'zbekiston strategiyasiga binoan Andijon viloyati hokimi Shuxratbek Abduraxmonov Qo'shaqboyevich tomonidan vodiya birinchi bo'lib Andijon viloyatiga zamonaviy Elektrobustlarni xalqimizga xizmat qilish uchun olib kelinmoqda. "Alpomish merosi" MCHJ xalqimiz uchun xizmat qilib kelmoqda. Turli yillarda jamoat transportiga bo'lgan ehtiyoj sababli tizim qaytadan tashkil qilingan. 1, 3, 8, 10 sonli marshrutlar yo'lga qo'yilgan. 2015-yil O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Abdug'aniyevich Karimov tashabbusi bilan 24 yo'nalishli avtobus qatnovi yo'lga qo'yilgan.[3-6] Bir muddat faoliyat olib borgan ushbu avtobus keyinchalik ma'lum bir sabablarga ko'ra to'xtatiladi. Shahar markazida 7, 14, 55, 77 raqamli avtobuslar qatnovi mavjud. 2022-yilga kelib prezident Sh.M.Mirziyoyev topshirig'iga asosan Andijon jamoat transport tizimiga e'tibor qaratiladi, shaharda Alpomish merosi MCHJ tashkil etiladi. Hozirda mazkur MCHJda 1, 24, 75, 222, 394 sonli zamonaviy avtobuslar aholiga sifatli xizmat ko'rsatmoqda. Yo'l haqqi 2000 so'm (2024- yil holatiga ko'ra).

Andstat.uz saytidan olingan songi ma'lumotlarga ko'ra Andijon shaxrida 10 ta avtobus yo'nalishlari, 29 ta yo'nalishli taksi yo'nalishlari mavjud bo'lib, ushbu yo'nalishlarda 128 ta avtobus va 3743 ta damas avtomobillari shuningdek 3536 dan ortiq yengil avtomobillar faoliyat ko'rsatmoqda. Avtobus yo'nalishlari 6:00 dan 19:00 gacha faoliyat ko'rsatadi, yo'nalishlarda yo'l haqqi ta'rifi (Andijon viloyat hokimi Shuxratbek Abduraxmonov Qo'shaqboyevichning 2023-yil 9-sentabrdagi 238-1-0-Q/23-son qarori) naqt pulda 2000 so'm ATTO plastik kartalarda 1500 so'm etib belgilangan.

Yuqorida keltirilgan yo'nalishlardan 222 yo'nalishi haqida tahlil qilamiz. Ushbu yo'nalish Alpomish merosi " ShI-1 Gulshan MFYdan – Markaziy shahar shifoxonasi" gacha davom etgan, yo'lning umumiy uzunligi 18 kmni tashkil etadi, bir vaqtning o'zida 20-19 ta avtobus harakatlanadi. Ushbu qulay va shinam avtobuslar kuniga 4000-5000 tadan ortiq odam tashiladi avtobuslar Gulshan bekatidan Shahitpepa bekatigacha taxminan 1- 1.5 soatda yetib boradi[7].

Bu yo'nalishlarning kamchiliklar asosan ekspulatsion tezligi pastligi, o'g'irliklar bo'lishida. Sababi avtobuslar har bir bekatga to'xtamaydi to'lov usuli ham eskirgan naqt pul qo'lma-qo'l uslubida shu sababdan ekspulatsion tezlik past. O'g'irliklar bo'lishiga sabab haydovchining o'zi yo'l xaqqini olishida, to'lov uslubini juda eskirgan uslubida amalga oshirilishida, muntazam to'lov tizimi bo'lov tizimi bo'lmasligi, yo'lovchilar oqimi muntazam ravishda kuzatilmasligida bo'lishi mumkin[8-10].



Ushbu kamchiliklarni oldini olish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezident Sh.M.Mirziyoyevning 2023-yil 16-fevraldagi PQ-59-son qaroriga muvofiq. Aholining yuqori sifatli va qulay yo'lovchi tashish xizmatlariga bo'lgan ehtiyojlarini to'liq qondirish, sohada bozor tamoyillarini joriy etish, xususan moliyalashtirish tizimi va ta'rif siyosatini takomillashtirish orqali xususiy sektor uchun jozibali biznes muhitini yaratish maqsadida, shuningdek, 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasiga muvofiq:

1. Transport vazirligi hamda Iqtisodiyot va moliya vazirligining muntazam shahar avtobus yo'nalishlarida cheklangan ta'riflar bo'yicha yo'lovchilar tashishni BRUTTO-shartnoma asosida tashkil etish va moliyalashtirish tizimini bosqichma-bosqich joriy etish to'g'risidagi taklifi ma'qullansin.

2. Muntazam shahar avtobus yo'nalishlarida cheklangan tariflar bo'yicha yo'lovchilar tashishni BRUTTO-shartnoma asosida tashkil etish va moliyalashtirish tizimi doirasida shunday tartib o'rnatilsinki, unga muvofiq:

avtobusda yo'lovchi tashish xizmatlarini ko'rsatuvchi tashuvchilar (keyingi o'rinlarda - tashuvchilar) bilan hisob-kitoblar "bosib o'tilgan yo'l" va "sifat" mezonlari asosida vakolatli davlat organi tomonidan amalga oshiriladi;

Yo'l haqi tushumlari vakolatli davlat organi tasarrufiga o'tkazilgan holda tashuvchilar uchun yo'l haqini kunlik yig'ish reja-topshirig'ini belgilash amaliyoti bekor qilinadi; tender savdolariga chiqariladigan yo'nalish qiymatining boshlang'ich narxi har bir avtobus yo'nalishi bo'yicha yo'lovchi tashish bilan bog'liq xarajatlar hamda rentabellikning 10 foiz miqdori inobatga olingan holda, har bir kilometr bosib o'tiladigan masofa uchun shakllantiriladi. Jamoat transportida yo'l haqining *avtomatlashtirilgan to'lov tizimini (ATTO) to'liq joriy qilish*. ATTO tizimi online to'lov tizimi bo'lib u tizim orqali to'lov qilinganda qilingan to'lov M.CH.J yoki korxonaga emas to'g'ridan-to'g'ri ATTO tizimiga kelib tushadi va bu onlayn nazorat qilish imkonini beradi.

Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 18-martdagi 116-son qarori O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "Jamoat transporti tizimini isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2023-yil 16-fevraldagi PQ-59-son qarori ijrosini ta'minlash hamda jamoat transportini moliyalashtirishning yangi tizimini tashkil etish maqsadida Vazirlar Mahkamasi qaror qiladi:

Quyidagilarni nazarda tutadi

a) Muntazam avtobus yo'nalishida yo'lovchi tashishni brutto-shartnoma asosida tashkil etish va moliyalashtirish tartibi to'g'risida nizom 1-ilovaga muvofiq:

brutto-shartnoma bo'yicha bajarilgan ish hajmini va tashuvchiga to'lanadigan to'lov miqdorini aniqlash tartibi;

b) Shahar avtobus yo'nalishlarining boshlang'ich narxini aniqlash va tasdiqlash tartibi to'g'risida nizom 2-ilovaga muvofiq tasdiqlansin:



shahar avtobus yo'nalishda bosib o'tiladigan jami yillik masofani hisoblash tartibi. Keltirilgan qarorlarning barchasi jamoat transportini rivojlantirish va uni takomillashtirishga qaratilgan.

Yuqorida aytib o'tilgan kamchiliklarni oldini olishning yana bir yo'li bu "Face Pay" tizimidir. "Face Pay" o'zi nima - FacePay (Face Payment, Biometrik to'lov tizimi, Face ID) - ishtirokchining (odatda to'lovchining) biometrik identifikatsiyasiga tayanadi. Rossiya Federatsiyasida ushbu tizim 2021-yilda Moskva shahrida sinovdan o'tkazilib yo'lga qo'yilgan. Shu yili Toshkent shahrining Buyuk-Ipak yo'lida ham ushbu tizim sinovdan o'tkazilgan. Yuqorida keltirilgan tizim ya'ni Face Pay tizimi - jamot transporti avtobuslarga ham o'rnatilganda asosan o'g'irliklar oldi olishga imkon beradi, haydovchi faqat transport vositasini xafsiz harkatini ta'minlaydi va avtobusning ekspulatsion tezligiga ijobiy ta'sir qiladi[11].

Xulosa va takliflar:

Xulosa qilib aytganda O'zbekiston Respublikasi jamot transporti tizimi shu jumladan Andijon viloyati jamoat transporti hali rivojlanmaganligi uni rivojlantirish uchun qator qarorlar qabul qilinayotganligini va yangi texnologiyalar olib kelinayotganligini aytib o'tish mumkin.

Bundan tashqari kamchiliklarni oldini olish maqsadida ya'ni onlayn rejimga o'tish maqsaddida PQ-59- qarorga muvofiq BRUTTO va ATTO tizimlari yo'lga qo'yilishi, yo'nalishlarda yo'l haqqi uchun naqd pulda to'lovlar bo'yicha tariflarni qayta ko'rib chiqish va ularni elektron to'lov tarifiga nisbatan 30 foizga yuqori etib belgilash lozimligi aytib o'tilgan. Maqolada aytib o'tilgan Face Pay tizimi avtobuslarda ham qo'llanilishi avtobuslarning foydali ish koeffitsiyent ko'tarilishi, ularning texnik tezligi ortishi, jamoat transportidagi aylanma pul mablag'larni shaffoflik bilan nazorat qilish, o'g'irliklarni oldini olish kabilarini xulosa sifatida aytib o'tishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyevning 2023-yil 16-fevraldagi PQ-59-son qaror
2. Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 18-martdagi 116- son qarori.
3. O'ZBEKISTONDA "ILM-FAN VA ISHLAB CHIQRISH INTEGRATSIYASINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI" MAVZUSIDA
4. XALQARO ILMYIY- TEXNIK ANJUMAN MATERIALLAR TO'PLAMI
5. <https://andstat.uz>
6. Murodjon o'g'li, E. B., & Farhod o'g'li, I. S. (2023). SHAHAR YO'LLARINI JIHOZLASHDA ME'YORIY TALABLARGA MOSLIGINI O'RGANISH VA TAVSIYALAR ISHLAB CHIQRISH. *Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research*, 1(3), 47-50.
7. Esonboyev Behzodbek Murodjon o'g'li. (2023). O'ZBEKISTONDA TRANSPORT SEKTORINING ZAMONAVIY XOLATI VA UNING RIVOJLANISH DARAJASI. *Scientific*



Impulse, 2(15), 904–911. Retrieved from
<https://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/13047>

8. Esonboyev Behzodbek Murodjon o'g'li, Valiyeva Mufazzalxon Kazimjanovna, & Yulbasova Navruzaxon Abduraxmonovna. (2023). Patentlash ma'lumotlarini tayyorlash va patetlashga izlash ishlarini olib borish. *Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research*, 1(3), 243-248. <https://inno-world.uz/index.php/ojamr/article/view/105>

9. Esonboyev Behzodbek Murodjon o'g'li, Abdullayev Zikrillo Hayrullo o'gli, & Zikrillo Abdullayev Hayrullo o'g'li. (2024). LOGISTIKA SOHASIDA AVTOMOBIL TRANSPORTIDANFOYDALANISH SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH. *THEORY OF SCIENTIFIC RESEARCHES OF WHOLE WORLD*, 3(3), 86–90. Retrieved from <https://esiconf.com/index.php/TOSROWW/article/view/621>

10. Murodjon o'g'li, E. B., & Sherzodbek o'g'li, T. M. (2023). Texnik ijodkorligini oziga xos xususiyatlari. *Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research*, 1(3), 300-302.

11. Murodjon o'g'li, E. B. (2024). INSONIYAT VA JAMIYAT RIVOJLANISHIDA ILM, FANNING AXAMIYATI. *TADQIQOTLAR*, 29(2), 105-108.