

JAMOAT TRANSPORTIDA MANZILGA MOS GRAFIGI VA CHIPTANI HISOBLASH HAMDA TEKSHIRISH AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMI

H.X. QOBILOV

*Ilmiy rahbar: t.f.n .,dots
Buxoro muhandislik telologiya instituti*

*AKOBIR ANVAR O'G'LI RUSTAMOV
Buxoro muhandislik telologiya instituti Magistr*

Annatsiya: Jamoat transport tizimi, aholi hayotining ajralmas qismiga aylangan, shaharlar va qishloqlarda odamlarning harakatini ta'minlaydigan asosiy infratuzilma hisoblanadi. Uning samarali ishlashi va yo'lovchilarni o'z manzillariga o'z vaqtida yetkazish uchun manzilga mos harakat jadvali va chipta tizimlari muhim rol o'ynaydi. Bugungi kunda jamoat transporti tizimining samaradorligini oshirish uchun avtomatlashtirilgan tizimlar keng qo'llanilmoqda. Ushbu maqola jamoat transportida manzilga mos grafik va chipta tizimlarini hisoblash va tekshirishga qaratilgan avtomatlashtirilgan tizimlarning ahamiyatini va ular orqali transport resurslarini samarali boshqarish imkoniyatlarini ko'rib chiqadi.

Kalit so'zlar: Jamoat transporti, manzilga mos grafik, chipta tizimi, avtomatlashtirilgan tizim, transport resurslarini boshqarish, optimallashtirish, real vaqt rejimi.

Kirish

Jamoat transporti tizimi o'zining o'zgarmas ahamiyatini kundalik hayotda namoyon etadi. Shaharlar va qishloqlarda odamlar uchun bir joydan ikkinchi joyga borish, ishga borish, turli ijtimoiy va iqtisodiy faoliyatlarga qatnashish uchun jamoat transporti asosiy vositadir. Ammo, jamoat transportining samarali ishlashi uchun tizimda harakat jadvali va chipta tizimlarining aniq va optimallashtirilgan bo'lishi muhimdir. Hozirgi kunda avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida jamoat transporti tizimlari yanada samarali va qulay ishlashini ta'minlash mumkin. Manzilga mos grafiklarni hisoblash va tekshirish, yo'lovchilarni to'g'ri vaqtida va manzilda qabul qilish hamda chipta tizimlarini avtomatik nazorat qilish jarayonlari transport tizimini rivojlantirishda asosiy ahamiyatga ega.

Asosiy Qism

Jamoat transportining samarali ishlashiga nafaqat transport vositalarining borishi, balki harakat jadvalining va chipta tizimining to'g'riligi ham ta'sir qiladi. Ushbu jarayonlarni avtomatlashtirish orqali bir nechta ijobiy natijalarga erishish mumkin.

1. **Manzilga Mos Grafik Hisoblash** Jamoat transporti uchun harakat jadvali ko'plab omillarni hisobga olgan holda tuziladi. Bu omillar orasida transportning harakat tezligi, yo'lovchilar soni, yo'llardagi trafik sharoitlari, vaziyatga qarab o'zgartiriladigan vaqtlar va boshqa faktlar bor. Avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida har bir transport vositasining yo'lga chiqish va manzilga yetib borish vaqtlarini aniq belgilash mumkin. GPS texnologiyalari va sensorlar orqali transport vositalarining real vaqtida joylashuvi va tezligi kuzatiladi, bu esa jadvalni doimiy

ravishda yangilash imkonini beradi. Shuningdek, tizimlar orqali yirik transport tarmoqlarida har bir harakatning o'zaro bog'liqligi hisobga olinadi, bu esa barcha transport vositalarining samarali va muvofiqlashtirilgan ishlashini ta'minlaydi.

2. **Chipta Tizimining Avtomatlashtirilgan Hisoblash va Tekshirish** Jamoat transportida chipta tizimi nafaqat yo'lovchilarni harakatlarining to'g'riligini ta'minlaydi, balki bu tizim orqali transportning iqtisodiy samaradorligi ham oshadi. Avtomatlashtirilgan chipta tizimlari yordamida yo'lovchilarning to'lovlari real vaqt rejimida amalga oshiriladi. Elektron chiptalar va mobil ilovalar orqali yo'lovchilar tez va qulay tarzda to'lovni amalga oshirishi mumkin. Avtomatlashtirilgan tizimlar shuningdek, yo'lovchilarni tekshirishda ham qo'llaniladi. Bunday tizimlar yordamida har bir yo'lovchining chipta holati avtomatik tarzda tekshiriladi, shuningdek, noto'g'ri yoki yolg'on chipta sotib olish holatlari kamayadi.

3. **Real Vaqt Ma'lumotlarini Kuzatish va Tahlil qilish** Transport tizimining samarali ishlashi uchun uning harakatini real vaqt rejimida kuzatish muhimdir. Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali transport vositalarining joylashuvi, kelish vaqti va boshqa parametrlar uzluksiz tahlil qilinadi. Bunda, tizimlar transport vositalarining harakatini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini beradi, bu esa manzilga mos grafiklarga o'zgartirishlar kiritish va to'liq nazoratni ta'minlash imkoniyatini yaratadi. Tizimlar shuningdek, yo'lovchilarga ham aniq vaqtda transport vositalarining kelish vaqtini bildirishi mumkin, bu esa ularning sayohatini yanada qulaylashtiradi.

4. **Avtomatlashtirilgan Transport Boshqaruv Tizimlari** Jamoat transportining samarali ishlashida boshqaruv tizimi muhim rol o'ynaydi. Avtomatlashtirilgan transport boshqaruv tizimlari yordamida transport vositalarining harakatini muvofiqlashtirish, transport vositalari o'rtasidagi tarmoqni optimallashtirish va yo'lovchilar oqimini boshqarish mumkin. Tizim transport resurslarini maksimal darajada samarali taqsimlaydi, o'zgaruvchan holatlarda tezkor qarorlar qabul qilishni ta'minlaydi. Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali, transportning ishlash samaradorligini oshirish, boshqaruv xatoliklarini kamaytirish va resurslarni to'g'ri yo'naltirish mumkin.

Xulosa

Jamoat transportida manzilga mos grafik va chipta tizimlarini hisoblash va tekshirish uchun avtomatlashtirilgan tizimlarning ahamiyati kundan-kunga ortib bormoqda. Bu tizimlar yordamida transport tarmog'ining samaradorligi oshadi, yo'lovchilar uchun qulayliklar yaratiladi, va tizimni boshqarish jarayonlari sezilarli darajada soddalashtiriladi. Jamoat transporti tizimlarida avtomatlashtirishning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi, nafaqat transport sohasining rivojlanishiga, balki shaharlar va qishloqlardagi yashovchilar uchun sifatli xizmatlarning taqdim etilishiga ham imkon yaratadi. Kelajakda, yangi texnologiyalar va innovatsiyalarni joriy etish orqali jamoat transportini yanada samarali qilish mumkin. Bu esa umumiy aholi farovonligini oshirishda katta rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jalolov, T. S. (2024). НА ОСНОВЕ ИИ НАПАДЕНИЯ ПРОРОЧЕСТВО ДЕЛАТЬ И ЗАЩИЩАТЬ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 60-65.
2. Jalolov, T. S. (2024). ОСНОВО МАШИННОГО ЯЗЫКА. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 46-52.

3. Jalolov, T. S. (2024). ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФАЛЬШИВЫЙ ИНФОРМАЦИЯ ОПРЕДЕЛИТЬ МЕТОДЫ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 53-59.
4. Jalolov, T. S. (2024). АЛГОРИТМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ РОБОТОТЕХНИКИ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 73-79.
5. Jalolov, T. S. (2024). С ПОМОЩЬЮ ИИ СНОВА ПОДЛЕЖАЩИЙ ВОЗМЕЩЕНИЮ ЭНЕРГИЯ ИСТОЧНИКИ РАБОТА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПТИМИЗАЦИЯ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 80-85.
6. Jalolov, T. S. (2024). ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМАХ ПРИМЕНЯТЬ УГРОЗЫ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 66-72.
7. Jalolov, T. S. (2024). AI YORDAMIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI OPTIMALLASHTIRISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 72-77.
8. Jalolov, T. S. (2024). ATROF-MUHIT MONITORINGIDA SUN'IY INTELLEKT TECHNOLOGIYALARINING QO 'LLANILISHI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 78-84.
9. Jalolov, T. S. (2024). MATNNI QAYTA ISHLASH ORQALI TIL O 'RGATISH ILOVALARINI RIVOJLANTIRISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 103-108.
10. Jalolov, T. S. (2024). OVOZLI KO 'MAKCHILARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH UCHUN CHUQUR O 'QITISH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 85-90.
11. Jalolov, T. S. (2024). SUN'IY INTELLEKTNI KIBERXAVFSIZLIK TIZIMLARIDA QO 'LLASH: TAHDIDLARNI ERTA ANIQLASH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 54-59.
12. Jalolov, T. S. (2024). KUCHLI VA ZAIF SUN'IY INTELLEKT MODELLARI: ULARNING TAQQOSLANISHI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 91-96.
13. Jalolov, T. S. (2024). MASHINA O 'QITISH ALGORITMLARINI OPTIMALLASHTIRISH: SAMARADORLIK VA ANIQLIKNI OSHIRISH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 97-102.
14. Jalolov, T. S. (2024). SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA SOXTA MA'LUMOTLARNI ANIQLASH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 47-53.
15. Jalolov, T. S. (2024). AI ASOSIDA HUYUMLARNI BASHORAT QILISH VA HIMOYA STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQUISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 66-71.
16. Jalolov, T. S. (2024). KUCHLI AI BILAN JIHOZLANGAN ROBOTOTEXNIKA UCHUN REJALASHTIRISH VA QAROR QABUL QILISH ALGORITMLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 60-65.