

ZAMONAVIY AVTOMOBIL TO'XTASH JOYLARI: INNOVATSIYA VA TEXNOLOGIYA

Farg'ona shahar

1-sonli poliyexnikum ta'lim ustasi

Sabirov Salijan

Farg'ona shahar 1-sonli poliyexnikum ta'lim ustasi

Mirzamiddinov Saydullo

Annotatsiya: Avtomobillar bizning kundalik hayotimizning ajralmas qismiga aylandi. Ular harakatlanishni osonlashtiradi, vaqt va kuchni tejaydi, shuningdek, ularni to'xtatish uchun joy etishmasligi bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradi. Shu munosabat bilan avtomobil to'xtash joylari zamonaviy shaharlarning muhim elementiga aylandi va yangi shakl va texnologiyalarga ega bo'ldi. Ushbu maqolada biz avtomobillar uchun zamonaviy to'xtash joylarini, ularning innovatsiyalari va texnologik yutuqlarini ko'rib chiqamiz.

Kalit so'zlar: Avtomatlashtirilgan to'xtash tizimlari, zaryadlash stantsiyalari, sensor va LED signalizatsiyasi, «Aqlli» texnologiyalar, multimodal, mobil ilovalar.

Avtomatlashtirilgan to'xtash tizimlari

Avtomobillar to'xtash joyidagi eng ta'sirli yutuqlardan biri bu avtomatlashtirilgan to'xtash tizimlari. Ushbu tizimlar avtoulavlarga haydovchining ishtirokisiz avtonom tarzda to'xtashga imkon beradi. Haydovchi shunchaki mashinasini maxsus maydonchada qoldiradi va tizim sensorlar va kameralar yordamida o'z-o'zidan joy topadi va mashinani to'xtatadi. Bunday tizimlar joyni tejashga imkon beradi, chunki mashinalar bir-biriga yaqinroq to'xtab turishi mumkin va to'xtash joylarini topishni osonlashtiradi.

Elektr zaryadlash stantsiyalari

Elektr avtomobillarining mashhurligi oshishi bilan avtoturargohlar elektr zaryadlash stantsiyalari bilan jihozlana boshladi. Bu elektr avtomobil egalariga o'z avtomobillarini to'xtab turgan vaqtda qulay va tez zaryadlash imkonini beradi. Ba'zi avtoturargohlar qo'shimcha qulaylik darajasini ta'minlash uchun zaryadlash stantsiyalari bilan maxsus VIP O'rindiqlarni ham taklif qiladi.

Sensor va LED signalizatsiyasi

Zamonaviy avtoturargohlar datchiklar va LED yorug'lik chiroqlari bilan jihozlangan bo'lib, ular bepul to'xtash joylarini topishni osonlashtiradi. Datchiklar har bir joyning holatini kuzatib boradi va ma'lumotlarni avtoturargohning axborot tizimiga uzatadi. Haydovchilar ma'lumot taxtalarida yoki smartfonlarda bo'sh joylar mavjud bo'lgan ilovalarda ko'rishlari mumkin, bu ularga vaqt va yoqilg'ini tejaydi.

Yer osti va ko'p darajali avtoturargohlar

Shaharlardagi cheklangan joylar bilan er osti va ko'p darajali avtoturargohlar tobora ommalashib bormoqda. Ular sizga vertikal bo'shliqdan foydalanishga va cheklangan hududda ko'proq to'xtash joylarini yaratishga imkon beradi. Ko'p darajali avtoturargohlar ko'pincha liftlar va avtoullovlar o'rtasida avtomatik harakatlanish tizimlari bilan jihozlangan.

«Aqlli» texnologiyalardan foydalanish

«Narsalar Interneti» (IoT) ning rivojlanishi bilan to'xtash joylari boshqaruv va xavfsizlikni yaxshilash uchun «aqlli» texnologiyalardan foydalanishni boshladi. Bunga videokuzatuv tizimlari, davlat raqamlarini aniqlash va avtomatik to'lov tizimlari kiradi. «Aqlli» to'xtash joylari resurslardan yanada samarali foydalanishni ta'minlaydi va haydovchilar va ularning avtomobillari xavfsizligini oshiradi.

Mobil ilovalar orqali to'lov

Zamonaviy avtoturargohlar ham qulay to'lov usullarini taqdim etadi. Ko'pchilik mobil ilovalar orqali to'lovlarni taklif qiladi, bu esa haydovchilarga naqd pul yoki kredit kartalariga ehtiyoj sezmasdan to'xtash joyini to'lash imkonini beradi. Bu qulay va vaqtni tejaydi.

Ekologik yechimlar

Avtomobillarning atrof-muhitga salbiy ta'sirini kamaytirish maqsadida ba'zi to'xtash joylari ekologik echimlarni joriy qilmoqda. Masalan, yashil tomlari va devorlari bo'lgan yashil avtoturargohlar shaharning ekologik holatini yaxshilashga yordam beradi. Bunday mashinalar elektr energiyasini ishlab chiqarish va atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish uchun quyosh panellaridan foydalanishi mumkin.

Velosiped to'xtash joylari va multimodal echimlar

Velosipedlar va boshqa muqobil transport turlari tobora ommalashib borayotganligi sababli, zamonaviy avtoturargohlar, shuningdek, boshqa turdagi multimodal transport vositalari, masalan, elektr skuterlar uchun velosiped to'xtash joylari va infratuzilmani ta'minlaydi. Bu integratsiyalashgan transport tizimlarini rivojlantirishga va avtomobillarga qaramlikni kamaytirishga yordam beradi.

Nogironlar va bolali oilalar uchun yordam

Zamonaviy avtoturargohlar aholining barcha guruhlariga teng kirishni ta'minlashi shart. Shuning uchun ular nogironlar va bolali oilalar uchun panduslar va bolalar avtoulavlari o'rindiqlari kabi qulayliklar bilan jihozlangan maxsus joylarni taqdim etadilar. Bu to'xtash joylarini yanada do'stona va hamma uchun ochiq qiladi.

Oqimlarni samarali boshqarish

Oqimlarni yanada samarali boshqarish va tirbandlikni kamaytirish uchun zamonaviy avtoturargohlar harakatni boshqarish tizimlaridan foydalanadi. Ushbu

tizimlar avtoulavlarning to'xtash joyida harakatlanishini tartibga solishi, navbat paydo bo'lishining oldini olishi va to'xtash jarayonini tezlashtirishi mumkin.

Xavfsizlik va xavfsizlik

Avtoturargohlarda xavfsizlik va xavfsizlik muhim jihatlarga aylandi. Ko'pgina avtoturargohlar videokuzatuv kameralari, kirishni boshqarish tizimlari va avtomatik to'siqlar bilan jihozlangan. Bu avtomobillarni himoya qilish va haydovchilar xavfsizligini ta'minlaydi.

Shaharlar uchun iqtisodiy foyda

Zamonaviy avtoturargohlar shaharlar uchun iqtisodiy foyda keltirishi mumkin. Ular avtoturargoh to'lovlarini yig'ish orqali qo'shimcha daromad manbai bilan ta'minlashi mumkin, shuningdek, mahallalarda biznesni rivojlantirishga yordam beradi. Avtoturargohlarni to'g'ri rejalashtirish va boshqarish infratuzilmani yaxshilashga va shaharning iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin.

Xulosa

Zamonaviy avtoulav to'xtash joylari oddiy qumli uchastkalardan yuqori texnologiyali infratuzilma ob'ektlariga qadar uzoq yo'lni bosib o'tdi. Avtoturargohdagi innovatsiyalar va texnologiyalar to'xtash jarayonini yanada qulay va samarali qilish imkonini beradi. Ular, shuningdek, shahar muhitini yaxshilashga va yanada barqaror va integratsiyalashgan transport tizimlarini rivojlantirishga yordam beradi. Elektr avtomobillari va muqobil transport turlarining tobora ommalashib borayotganini hisobga olgan holda, zamonaviy to'xtash joylari zamonaviy shaharlar va umuman jamiyat ehtiyojlarini qondirishda muhim rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Сильянов В.В. транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог. М.:Транспорт, 2010. 2. TRANSPORT PROJECT ANALYSIS A. Pilling Training Manual in five volumes. Vol.
2. Transport Sector Analysis.2004. edition.
3. Archondo-Callosa. Rodrigo HDM. Manager: Paved Road Maintenance Module. The Highway Design and Maintenance Standards Series, Infrastructure and Urban Development Department World Bank. Washington. D.C. 2004.
4. Ёроков А.Х. Ёзбекистон Республикаси ҳудудини автомобиллар ҳаракат шароити бўйича туманлаштириш. – Т.: ТАЙИ, 2012. – 129 бет.
5. Садиков И.С. Прогнозирование и управление транспортноэксплуатационными качествами автомобильных дорог. Изд. Адолат, 2006, с. 380.
6. Гаврилов Э.В., Алексеев О.П. —Планирование ремонта автомобильных дорог. Автомобильный транспорт и дорожное хозяйство на рубеже 3-го тысячелетия// Харьков 2000 год. С.40-42
7. Прусенко Э.Д. —Планирование ремонтов автомобильных дорог на основе прогнозирования состояния нежестких дорожных одежд.// Автомобильный транспорт и дорожное хозяйство на рубеже 3-го тысячелетия Харьков 2000 год. С. 99-101.
8. Содиков И.С. —Теоретические основы прогнозирования транспортноэксплуатационных качеств автомобильных дорог.// Вестник ХТАДТУ Харьков 2000 год.С.31-34.