

Rivojlanayotgan shaharlarda transport tizimi va innovatsion avtoturargohlar qurilishini takomillashtirish

Ibadulla Samandarovich Baydjanov

biskandarh@gmail.com

Sulaymon Rashid o'g'li Rashidov

srashidov995@gmail.com

Urganch davlat universiteti

Annotatsiya: Maqolada bugungi kunda arxitekturada innovatsiyaning ro'li shaharlarda avtotsportlar oshib borishi munosabati bilan transport tizimi va avtoturargohlarning innovatsion yechimlari masalasi ko'tariladi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, avtotsport, to'htash joylari, avtoturargoh

Improving the construction of transport systems and innovative parking lots in developing cities

Ibadulla Samandarovich Baidjanov

biskandarh@gmail.com

Suleiman Rashid oglu Rashidov

srashidov995@gmail.com

Urganch State University

Abstract: The article raises the issue of the innovative solutions of the transport system and parking lots in connection with the increasing number of vehicles in cities, the role of innovation in architecture today.

Keywords: innovation, motor transport, parking spaces, parking lot

Innovatsion binolarni yaratishning ijtimoiy samaradorligi davlat va investorlarning ushbu ob'yektlarni qurish va shahar muhitiga integratsiyalashuvidan manfaatdorligini ta'minlaydi, bu bunday binolarni loyihalash uchun normativ-huquqiy yordam mavjudligi bilan tasdiqlanadi. 2022-2026 yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni qabul qilindi. 2019-2021 yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasining amalga oshirilishi natijasida iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada, shu jumladan qishloq xo'jaligi, energetika, qurilish, ta'lim, sog'liqni saqlashda innovatsion va

texnologik rivojlanishni ta'minlash va rag'batlantirish borasida katta yutuqlarga erishildi. Xususan:

respublikamiz 81 ta indikator bo'yicha baholanadigan Global innovatsion indeksi reytingida 2015 yilga nisbatan 36 ta pog'onaga ko'tarildi;

innovatsiya va ilm-fan sohalariga Davlat byudjetidan ajratiladigan yillik mablag'lar hajmi 2018 yilga nisbatan 3 baravarga oshirildi va 1,5 trillion so'mga yetkazildi;

yosh olimlar 2018 yilda 6,5 ming nafar bo'lgan bo'lsa, 2022 yilda ularning soni 10,8 ming nafarni tashkil etdi, ya'ni bir yarim baravarga o'sdi;

oxirgi 4 yilda innovatsion faoliyatni moliyalashtirish bo'yicha maxsus institutlar (innovatsion jamg'armalar, vechur tashkilotlar va boshqalar) soni 28 taga yetkazildi;

Katta shaharlarning rivojlanishi va ularning o'sishi bilan bog'liq atrof-muhitning sezilarli darajada yomonlashishi bilan insonning ekologik ustuvorliklardan xabardorligi tobora zarur bo'lib bormoqda. Inson faoliyatining har xil turlarining yuqori kontsentratsiyasi bir qator so'zsiz afzalliklarni yaratgan holda, shunga qaramay, shahar atrof muhitining tabiiy va sun'iy tarkibiy qismlari o'rtasidagi optimal muvozanatning buzilishiga olib keldi. Biosferaning yomonlashuvi jarayoni nazorat qilib bo'lmaydigan bo'lib qoladigan muhim nuqtaga tobora yaqinlashib kelayotgan shaharlar butun dunyo bo'ylab parvarish qilish va atrof muhitning tabiiy komponentini maksimal darajada oshirish zaruriyatini boshdan kechirmoqda.

Toshkent shahri misolida o'rjanilgan yechimlar

Shaharlar kattalashib borishi va transport texnologiyasining o'zgarishi bilan mashinalar garajining roli va funktsiyasini qayta belgilash kerak.

Bugungi kunda poytaxtimiz Toshkent shahrida transport tizimini takomillashtirish bo'yicha olib borilayotgan ishlarni Urganch shahrimiz misolida ham qo'llashimiz shahrimiz ko'chalaridagi avtotransport xarakati noqulayliklarini bartaraf etish bo'yicha yechimini topishi mumkin.



"Toshkent shahrida avtotransport vositalarini to'xtash joylari va muommolari to'g'risida" aholi o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomasi

Toshkent shahar transport boshqarmasi tomonidan 2021 yil 20 yanvardan 30 yanvarga qadar "Toshkent shahrida avtotransport vositalari to'xtash joylari va muammolari to'g'risida" aholi o'rtasida so'rovnoma o'tkazilgan.



"Toshkent shahrida avtotransport vositalari to'xtash joylari va muammolari to'g'risida" aholi o'rtasida so'rovnoma bo'yicha ma'lumot

So'rovnoma natijalariga ko'ra, ishtirok etgan 8368 nafar qatnashchilardan 8117 nafari, yani 97 foizi yo'l bo'yida noto'g'ri to'xtash tufayli harakatlanishda qiyinchiliklarga duch kelganligini ma'lum qilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 2 fevraldag'i "Toshkent shahar jamoat transporti tizimini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-111-sonli qaroriga muvofiq, 2022 yilda 10 ta markaziy ko'chalarda, ya'ni Glinka, Bratislava, Mirobod, Avliyo ota, Taras Shevchenko, Said Baraka, Moshtabib, Fidokor, Sodiq Azimov va Yakub Kolas ko'chalarida davlat-xususiy sheriklik asosida avtomobilarning avtomatlashtirilgan yo'l bo'yi pullik to'xtash joylarini tashkil etish belgilangan.



Toshkent shahrida yo'l bo'yi pullik to'xtash joylarini tashkil etish bo'yicha loyihasi
(Sodiq Azimov ko'chasi)

Urganch shahrining muommoli masalalari

O'z navbatida, bugungi kunda Urganch shahrida xam avtotransport vositalari sonining o'sib borishi bilan birga, avtoturargohlarga, jumladan, yo'l bo'yidagi

to'xtash joylariga talab kun sayin ortib bormoqda. Yo'l bo'yisi to'xtash joylari tizimli ravishda tashkil etilmayotganligi sababli shahrimiz ko'chalarida to'xtash joylari harakat qismidan ko'ra ko'proq joy egallagan ko'chalar soni oshganligiga guvoh bo'lishimiz mumkin. Shuni ta'kidlab o'tish joizki, avtomobil haydovchilarni taqiqlovchi belgilar bilan to'xtatib bo'lmaydi. Ko'p hollarda ko'chalarda avtotransport vositalarini to'xtab turish va to'xtashini tartibga soluvchi shaxslar noqonuniy ravishda ishlayotganiga guvoh bo'lamiz va bu esa ularni kimgadir mashinani qo'yishga ko'rsayotgan xizmatlar boshqa harakat ishtirokchilarining ko'chalarda o'tishini murakkablashtirishiga guvoh bo'lamiz.

Urganch shahrining bozor hududi atrofi "Anna German" ko'chasi va "Tinchlik" ko'chasi kesishmalarida bugungi kunda tirbandliklar ertalab soat 8-00 dan 10-00 gacha kunduzi 12-00 dan 14-00 gacha kechgi payt 17-00 dan 19-00 gacha bo'ladigan tirbandliklarni oldini olish maqsadida o'ng tomonga aylanadigan avtotransportlar harakat ishtirokchilariga halaqit bermagan holda aylanib ketishlari mumkin. Bu o'z navbatida yo'ldagi tirbandliklarni qisman kamaytirishga olib keladi.



Urganch shahrida Anna German chorrahasi tirbandliklarini kamaytirish bo'yicha taklif loyihasi (AnnA German va Tinchlik ko'chasi kesishmasi bosh reja)



Urganch shahrida Anna German chorrahasi tirbandliklarini kamaytirish bo'yicha taklif loyihasi (foto lavhalar)

Horijiy tajriba

Ushbu loyihani amalga oshirilishi natijasida bilvosita ijobiylar ijtimoiy tomoni shundan iboratki, horijiy davlatlarda o'tkazilgan izlanishlar natijasidan kelib chiqqan holda yo'ldagi tibrandliklarni kamayishi, boshqa sohalarda yangi ish o'rinalarini yaratilishiga sabab bo'ladi. Bundan tashqari, insonlarni ertalab tirbandliklarda kamroq vaqt o'tqazishi va bo'sh avtomobil to'xtash joyini topish ortiqcha qiyinchiliklarsiz sodir bo'lsa, insonlarni kun davomida ish joyidagi unumdarligi oshishi va bu orqali butun iqtisodiyotdagi samaradorlik darjasini ham yaxshilanishiga olib kelishi mumkin.

Tadqiqotlarga ko'ra yirik shaharlarda avtomobillarning yo'l bo'yini pullik to'xtash joylari tashkil etilishi natijasida tirbandliklarning 10 foizga kamaytirilishiga va buning natijasida mamlakat ichki yalpi mahsulotini 2 foizga oshishiga erishish mumkin bo'ladi.

Shu bilan bir qatorda 60 foiz iste'molchilar agar avtomobillarning to'xtash joylari muammosi bo'lsa, yiliga kamida bir marotaba savdo majmualariga va boshqa joylarga borishdan voz kechishi mumkinligi o'tkazilgan so'rovnomalari natijalari ko'rsatgan.

Aqli shaharlarda buni haydovchilarga qulay mashinalar joylarini tez va oson topishga yordam beradigan IoT qurilmalari yordamida osonlashtirish mumkin.

Avtoturargohlarning innovatsion yechimlari provayderlari dinamik avtoturargoh ma'lumot tizimlarini taqdim etadi. Bunga misol qilib, avtoturargohda mavjud bo'lган joylar haqida haydovchilarga real vaqt rejimida ma'lumot beruvchi to'xtash joyi bo'yicha ko'rsatma va axborot tizimidan foydalangan holda yechim bo'lishi mumkin. Buning uchun qabul qiluvchilar va server bilan bir qatorda ma'lumotlarni uzatish uchun qurilmalardan foydalanish kerak. Bunday keng qamrovli yechimlar ma'murlarga tizim haqida umumiyligi ma'lumot berishi va avtoturargohlar, infratuzilma va boshqalarning bandligini optimallashtirish uchun mobil elementni joylashtirishi kerak.

Yo'l ichidagi yoki yo'l ustidagi magnit sensorlar avtoturargohning bandligini tekshirish uchun ishlatilishi mumkin, har safar avtomobil ularning ustidan o'tganda va magnit maydonni bezovta qilganda qolgan bo'sh joylar sonini aniqlaydi.

Ko'cha chiroqlariga o'rnatilgan va to'xtash joylariga yo'naltirilgan videokameralar kabi optik sensorlar muqobil, ilg'or yechim hisoblanadi. Ular tasvirlarni metama'lumotlarga qayta ishlash uchun analistik modullar bilan jihozlanishi, infratuzilmaga zarar yetkazmasligi, ehtiyojga qarab qayta kalibrланishi va kengroq shahar xavfsizligi dasturlari elementi sifatida foydalanish afzalligiga ega bo'lishi mumkin. Avtoturargoh videokameralari uchun LTE va 3G kabi texnologiyalar bilan Comarch kabi ishlab chiquvchilar va yetkazib beruvchilar ajoyib aniqlash sifati, katta moslashuvchanlik va xarajatlarni optimallashtirish bilan aqli

to'xtash joyini tasvirlash tizimlarini innovatsiya qilishlari va taqdim etishlari mumkin.

Aqli shaharlar

Hozirgi kunga kelib, LOTli bir nechta sensorlar, kameralar, avtomobillar va binolar kabi ulangan ob'ektlar va displeylar bilan qamrab oladigan shaharlar odatiy avtoturargohlar orqali yo'qotilgan vaqt va joyni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

Los-Anjeles, Kaliforniya, o'zining LA Express Park dasturi bilan umumiy tirbandlikni (va bu sabab bo'lgan keraksiz ifloslanishni) kamaytiradi. Ekspress Park - bu butun shahar hududi uchun innovatsion mashinalar strategiyasidir. U talabga asoslangan narxlarni ta'minlash uchun integratsiyalashgan to'xtash joyini boshqarish tizimiga ega bo'lgan real vaqt rejimida to'xtash joyini boshqarish tizimidan foydalanadi. Bu butun dastur hududida mashinalar va tirbandlikni bir tekisda tarqatadi, dunyodagi eng tirband shaharda tirbandlik va ifloslanishni kamaytiradi.

Xulosa

Innovatsion bino va inshootlar shahar muhitining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular ma'lum bir davrning texnik imkoniyatlari va estetik ideallarini ifodalaydi. Ularning yaratilishi me'morchilik sohasidagi odamlarning afzalligi bilan bog'liq. Bu imtiyozlar jamiyatning ijtimoiylashuviga, uning iqtisodiy va texnik imkoniyatlariga bog'liq.

Innovatsion binolar sivilizatsiya taraqqiyoti jarayonida bosqichma-bosqich yaratilgan, ammo tarixiy rivojlanishning barcha bosqichlarida ular yangiligi bilan ajralib turardi, noyob (o'xshashi yo'q), noan'anaviy konstruktiv va kompozitsion hajmli-fazoviy yechim, ob'yektning individual badiiy qiyofasini ta'minlaydi.

Ular tarixiy taraqqiyotning har bir bosqichida yangi sifat xususiyatlariga ega bo'lgan, o'ziga xos ijtimoiy ehtiyojlarni qondiruvchi va qator samaralar beruvchi (ijtimoiy, ekologik, ilmiy-texnikaviy, iqtisodiy) me'moriy ob'yektlar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. PF-165-сон 06.07.2022. 2022-2026-yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida (lex.uz)
2. 2022-2026 yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasi tasdiqlandi | NORMA.UZ
3. Байджанов И.С.Самандаров М.И. "Шахар муҳитида инновацион биноларни шакллантириш асослари" (ўкув қўлланма) издательства RIDERO. Екатеринбург. 2022 йил. 300 сахифа, 211 иллюстрация <https://www.litres.ru/ibadulla-samandarov/shakh-ar-mukh-itida-innovacion-binolarni-shakllantiri/chitat-onlayn/>

4. Байджанов И.С. "Основные принципы устойчивого развития городов". Изд. RIDERO, Екатеринбург. 2022г. Дата выхода на ЛитРес: 11 июля 2018 Дата написания:2018 Объем: 580 стр. 797 иллюстраций <https://www.litres.ru/ibadulla-samandarovich-ba/osnovnye-principy-ustoychivogo-razvitiya-gorodov/>