

SAMARQAND SHAHRI UCHUN "AQLLI UY" YARATISHNING ILMIIY AMALIY TAJRIBALARINI O'RGANISH VA LOYIHA TAKLIFINI BERISH

Mamadiyarov Lazizbek Jamolitdinovich

SamDAQI Bina va Inshoatlar arxitekturasi 2- kur magistranti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" mavzusidagi ilmiy ishining asosiy maqsadi zamonaviy intellektual binolarni boshqarish tizimi, "Aqlli uy" muhandislik tizimlari, Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" avtomatlashtirilgan tizimida ovozli interfeysni o'rnatish tezisining dolzarbligi haqida to'liq fikr yuritilgan.

Kalitso'zlar: "Aqlli uy", avtomatizatsiya, ovozli interfeys, avtomatlashtirilgan tizim, intellektual binolar, kontseptsiya.

KIRISH

Har yili Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" mavzusi tobora ommalashib bormoqda va o'z vaqtida avtoulov singari intellektual uy hashamatli emas, balki zaruratga aylanib bormoqda. Aqlli bino - bu avtomatizatsiya va yuqori texnologiyali qurilmalar yordamida odamlar yashashi uchun tashkil etilgan zamonaviy turar-joy binosi.

"Aqlli uy"ni barcha foydalanuvchilar uchun qulaylikni va resurslarni tejashni ta'minlaydigan tizim deb tushunish kerak. Eng oddiy holatda, u uyda sodir bo'lgan muayyan vaziyatlarni bilishi va ularga munosib javob bera olishi kerak: tizimlardan biri ilgari ishlab chiqilgan algoritmlarga binoan boshqalarning xatti-harakatlarini boshqarishi mumkin.

Bunday holda televizorni tomosha qilishda bir nechta pristavkalaridan, yorug'likni boshqarishda o'nlab kalitlardan, shamollatish va isitish tizimlarini, videokuzatuv va xavfsizlik signalizatsiya tizimlarini, motorli eshiklarni va boshqalarni boshqarishda alohida bo'linmalardan foydalanish zarurati chiqarib tashlanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" mavzusidagi ilmiy ishining asosiy maqsadi zamonaviy intellektual binolarni boshqarish tizimini maktab o'quvchilari uchun tushunarli va tushunarli shaklda o'rganish imkoniyatlarini o'rganish va ko'rib chiqishdir.

O'tgan asrning yetmishinchi yillarida tug'ilgan "Aqlli uy" tushunchasi birinchi navbatda energiya tejashga qaratilgan edi. Ushbu kontseptsiya xonada kimdir borligini aniqlaydigan turar-joy binosiga turli xil sensorlarni joylashtirishga asoslangan edi, bu xonadagi odamlarning mavjudligiga qarab yorug'likni yoqish va o'chirish imkoniyatini yaratdi. Yuqori texnologiyalarning rivojlanishi bilan kontseptsiya qo'shimcha imkoniyatlarga ega bo'ldi.

Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" yaxshi, chunki u energiya manbalaridan foydalanishga aqlli yondashuvni taklif etadi. Yorug'lik xarajatlarini optimallashtirish uchun kommunal xonalar uyda, faqat odam ishtirokida yorug'likni avtomatik ravishda yoqadigan harakatlantiruvchi sensorlarni o'rnatish mumkin. Yoki, masalan, isitish tizimi uydagi harorat kechasi va egalari yo'qligida pasayishiga ishonch hosil qiladi va shamollatish tizimi faqat vaqti-vaqti bilan, belgilangan vaqt oralig'ida yoqiladi.

NATIJALAR

Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" mikroiklim ichki havo parametrlarini yuqori aniqlikda kuzatib boradi va dasturga muvofiq yoki foydalanuvchi buyruqlariga binoan uni sozlaydi. Konditsionerlarni va isitish tizimlarini markazlashtirilgan boshqarish yilning istalgan vaqtida yashash sharoitlarini kafolatlaydi. Tizim o'z ichiga oladi majburiy shamollatish yoki binolarni ventilyatsiya qilish uchun derazalarni ochadi.

Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" avtomatlashtirilgan tizimida ovozli interfeysni o'rnatish tezisining dolzarbligi uydagi barcha mavjud muhandislik tizimlarini boshqarish qobiliyati bilan bog'liq: elektr ta'minoti, yorug'lik, isitish, ventilyatsiya va boshqalar. Uydagi deyarli har qanday elektron qurilma, har qanday elektron tizim va har qanday funktsiyalar, stsenariylar va uchastkalar ovozli boshqaruvga bo'ysunishi mumkin.

MUHOKAMA

"Aqlli uy"- bu yuqori texnologiyali qurilmalar yordamida yashovchilarga qulaylik yaratish maqsadida tashkil etilgan zamonaviy tipdagi avtomatlashtirilgan turar-joy binosi. Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" bu tizimda tushunilishi kerak, bu binoda yuzaga keladigan muayyan vaziyatlarni taniy olishi va ularga munosib javob berishi kerak: tizimlardan biri oldindan belgilangan algoritmlarga binoan boshqalarning xatti-harakatlarini boshqarishi mumkin.

"Aqlli uy" - bu uyning ichida yoki tashqarisida ishlaydigan va barcha (yoki deyarli barcha) muhandislik tizimlarini markazlashtirilgan boshqarishni amalga oshiradigan elektronika majmuasi. Muhandislik tizimlari deganda uydagi barcha texnik jihozlar tushuniladi. Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" g'oyasi shundan iboratki, yagona elektronika majmuasi uyning barcha muhandislik ta'minoti ishlarini izchil boshqaradi.

XULOSA

Xulosa sifatida shuni aytish joizki, Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" ning uni yashash joyini tashkil qilishning boshqa usullaridan ajratib turadigan muhim xususiyati va xususiyati shundaki, u insonning yashash maydoni bilan o'zaro munosabatlarining eng ilg'or kontseptsiyasi bo'lib, inson o'zi xohlagan muhitni bitta jamoa bilan o'rnatganda va allaqachon tashqi va ichki sharoitlarga muvofiq avtomatlashtirish, barcha muhandislik tizimlari va elektr jihozlarining ishlash rejimlarini o'rnatadi va nazorat qiladi. Samarqand shahri uchun "Aqlli uy" tizimi bilan jihozlangan uyda stsenariylardan birini devor tugmachasini bir marta bosish bilan tanlash kifoya.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'ralov A.S., Ojegov S.S., Raximov K.D. "Landshaft arxitekturasi va dizayn" o'quv qo'llanma, Samarqand, 2013.
2. Fayzullaeva N.N. "Mustaqillik yillarida Samarqand shahrining bog'-park san'atida erishgan yutuqlari"// "O'zbekiston shaharsozlik va landshaft arxitekturasi rivojlantirishning dolzarb muammolari" respublika ilmiy- amaliy konferensiya, Samarqand, 24-25 may, 2013.
3. Isamuhamedova D.U., Adilova L.A. "Shaharsozlik asoslari va landshaft arxitekturasi" – Toshkent.: "Cho'lpon" 2009.

4. Ayupov R.X., Qurbonov Z.M. Raqamli iqtisodiyotning davlat boshqaruvida yuzaga keladigan ijobiy va salbiy tomonlari. “Davlat boshqaruvida raqamlashtirish: muammo va yechimlar” mavzuidagi respublika ilmiy-amaliy konferentsiyasi materiallari to’plami. 2019.
5. Mamatmusaev T., “Samarqand shahri arxitekturasi” kandidatlik dissertatsiyasi, TAQI, Toshkent, 2013.