QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL XO‘JALIGI SOHASIDA NAZORATNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARINI TASHKIL ETISH

Sultanov Abbos Fozil o’g’li
Toshkent viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo’jaligi nazorat inspeksiyasi
(+998900063523 senuchun106@gmail.com)

Kirish

Bugungi kunda qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasi iqtisodiyotning strategik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur tarmoq aholining turmush sifati, shaharsozlik infratuzilmasi va investitsion jozibadorlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois ushbu sohada nazorat mexanizmlarini takomillashtirish dolzarb masalaga aylangan. An’anaviy tekshiruv usullari ko‘p vaqt talab etadi, inson omiliga bog‘liq xatolarni yuzaga keltiradi hamda shaffoflik darajasini pasaytiradi. Zamonaviy boshqaruv esa raqamli texnologiyalar, ma’lumotlar tahlili va jamoatchilik nazoratiga tayangan holda samarali tizimni shakllantirishni talab qiladi.

Bugungi kunda qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasi iqtisodiyotning strategik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur tarmoq aholining turmush sifati, shaharsozlik infratuzilmasi va investitsion jozibadorlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois ushbu sohada nazorat mexanizmlarini takomillashtirish dolzarb masalaga aylangan. An’anaviy tekshiruv usullari ko‘p vaqt talab etadi, inson omiliga bog‘liq xatolarni yuzaga keltiradi hamda shaffoflik darajasini pasaytiradi. Zamonaviy boshqaruv esa raqamli texnologiyalar, ma’lumotlar tahlili va jamoatchilik nazoratiga tayangan holda samarali tizimni shakllantirishni talab qiladi.

Asosiy muammolar

Amaliyotda qurilish sifati ustidan nazoratning sustligi, loyiha-smeta hujjatlaridagi kamchiliklar, kommunal tarmoqlardagi yo‘qotishlar, xizmat ko‘rsatishdagi uzilishlar hamda murojaatlarni ko‘rib chiqishning sekinligi uchraydi. Bundan tashqari, ma’lumotlarning tarqoqligi, idoralararo integratsiyaning pastligi va nazorat organlari faoliyatida ortiqcha qog‘ozbozlik mavjud. Mazkur omillar resurslardan samarasiz foydalanish va aholining noroziligiga sabab bo‘ladi.

Amaliyotda qurilish sifati ustidan nazoratning sustligi, loyiha-smeta hujjatlaridagi kamchiliklar, kommunal tarmoqlardagi yo‘qotishlar, xizmat ko‘rsatishdagi uzilishlar hamda murojaatlarni ko‘rib chiqishning sekinligi uchraydi. Bundan tashqari, ma’lumotlarning tarqoqligi, idoralararo integratsiyaning pastligi va nazorat organlari faoliyatida ortiqcha qog‘ozbozlik mavjud. Mazkur omillar resurslardan samarasiz foydalanish va aholining noroziligiga sabab bo‘ladi.

Raqamli nazorat mexanizmlari

Nazoratni modernizatsiya qilishning eng muhim yo‘nalishi – yagona elektron platformani joriy etishdir. Ushbu platforma orqali qurilish obyektlarining ruxsatnomalari, loyiha hujjatlari, ekspertiza xulosalari va bajarilgan ishlar bo‘yicha ma’lumotlar yagona bazada yuritiladi. Real vaqt rejimida monitoring yuritilishi mas’ul tashkilotlarga tezkor qaror qabul qilish imkonini beradi. QR-kodli pasportlash, elektron jurnal va masofaviy hisobot topshirish kabi vositalar jarayonni soddalashtiradi.

Nazoratni modernizatsiya qilishning eng muhim yo‘nalishi – yagona elektron platformani joriy etishdir. Ushbu platforma orqali qurilish obyektlarining ruxsatnomalari, loyiha hujjatlari, ekspertiza xulosalari va bajarilgan ishlar bo‘yicha ma’lumotlar yagona bazada yuritiladi. Real vaqt rejimida monitoring yuritilishi mas’ul tashkilotlarga tezkor qaror qabul qilish imkonini beradi. QR-kodli

pasportlash, elektron jurnal va masofaviy hisobot topshirish kabi vositalar jarayonni soddalashtiradi.

Sun’iy intellekt va tahlil

Sun’iy intellekt algoritmlari katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilib, xavfli hududlar, nosozliklar va korrupsion xatarlarni oldindan aniqlashga yordam beradi. Masalan, suv yoki elektr sarfidagi keskin o‘zgarishlar tarmoqlarda avariya ehtimolini ko‘rsatishi mumkin. Qurilish materiallari narxining keskin tafovutlari esa tender jarayonidagi xavflarni bildiradi. Predictive analytics yondashuvi profilaktik choralarni kuchaytiradi.

Sun’iy intellekt algoritmlari katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilib, xavfli hududlar, nosozliklar va korrupsion xatarlarni oldindan aniqlashga yordam beradi. Masalan, suv yoki elektr sarfidagi keskin o‘zgarishlar tarmoqlarda avariya ehtimolini ko‘rsatishi mumkin. Qurilish materiallari narxining keskin tafovutlari esa tender jarayonidagi xavflarni bildiradi. Predictive analytics yondashuvi profilaktik choralarni kuchaytiradi.

GIS va IoT texnologiyalari

Geoinformatsion tizimlar yordamida ko‘p qavatli uylar, yo‘llar, quvurlar, issiqlik tarmoqlari va boshqa obyektlar raqamli xaritada aks ettiriladi. Bu esa hududiy rejalashtirish va nosozliklarni tez topishga xizmat qiladi. IoT sensorlari bosim, harorat, suv oqimi, energiya sarfi kabi ko‘rsatkichlarni uzluksiz uzatib boradi. Natijada kommunal tarmoqlardagi yo‘qotishlar kamayadi.

Geoinformatsion tizimlar yordamida ko‘p qavatli uylar, yo‘llar, quvurlar, issiqlik tarmoqlari va boshqa obyektlar raqamli xaritada aks ettiriladi. Bu esa hududiy rejalashtirish va nosozliklarni tez topishga xizmat qiladi. IoT sensorlari

bosim, harorat, suv oqimi, energiya sarfi kabi ko‘rsatkichlarni uzluksiz uzatib boradi. Natijada kommunal tarmoqlardagi yo‘qotishlar kamayadi.

Jamoatchilik nazorati

Mobil ilovalar va call-markazlar orqali fuqarolar murojaatlarini qabul qilish, foto va geolokatsiya asosida muammolarni qayd etish mumkin. Ochiq ma’lumotlar portallarida bajarilgan ishlar, budjet xarajatlari va pudratchilar haqida ma’lumot berilishi ishonchni oshiradi. Reyting va baholash tizimi xizmat ko‘rsatish sifatini rag‘batlantiradi.

Mobil ilovalar va call-markazlar orqali fuqarolar murojaatlarini qabul qilish, foto va geolokatsiya asosida muammolarni qayd etish mumkin. Ochiq ma’lumotlar portallarida bajarilgan ishlar, budjet xarajatlari va pudratchilar haqida ma’lumot berilishi ishonchni oshiradi. Reyting va baholash tizimi xizmat ko‘rsatish sifatini rag‘batlantiradi.

Kadrlar va institutsional islohotlar

Zamonaviy nazorat mexanizmlari samarali ishlashi uchun malakali kadrlar zarur. Shu sababli muhandislar, inspektorlar va boshqaruv xodimlari uchun IT ko‘nikmalar, data analytics va axborot xavfsizligi bo‘yicha muntazam treninglar tashkil etilishi lozim. Idoralararo vakolatlarni aniq belgilash, javobgarlikni kuchaytirish va natijadorlik indikatorlarini joriy etish ham muhimdir.

Zamonaviy nazorat mexanizmlari samarali ishlashi uchun malakali kadrlar zarur. Shu sababli muhandislar, inspektorlar va boshqaruv xodimlari uchun IT ko‘nikmalar, data analytics va axborot xavfsizligi bo‘yicha muntazam treninglar tashkil etilishi lozim. Idoralararo vakolatlarni aniq belgilash, javobgarlikni kuchaytirish va natijadorlik indikatorlarini joriy etish ham muhimdir.

Xulosa

Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasida nazoratni zamonaviy mexanizmlar asosida tashkil etish tarmoq samaradorligini sezilarli oshiradi. Raqamlashtirish, sun’iy intellekt, GIS, sensor qurilmalar va jamoatchilik nazorati uyg‘unlashganda shaffof, tezkor va natijador boshqaruv tizimi shakllanadi. Natijada qurilish sifati yaxshilanadi, resurslar tejaladi, aholiga ko‘rsatiladigan xizmatlar darajasi oshadi va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi.

Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasida nazoratni zamonaviy mexanizmlar asosida tashkil etish tarmoq samaradorligini sezilarli oshiradi. Raqamlashtirish, sun’iy intellekt, GIS, sensor qurilmalar va jamoatchilik nazorati uyg‘unlashganda shaffof, tezkor va natijador boshqaruv tizimi shakllanadi. Natijada qurilish sifati yaxshilanadi, resurslar tejaladi, aholiga ko‘rsatiladigan xizmatlar darajasi oshadi va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qurilish sohasini boshqarish bo‘yicha normativ-huquqiy hujjatlar to‘plami.

2. Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumat bo‘yicha ilmiy manbalar.

3. Kommunal infratuzilmani boshqarishning xalqaro tajribasi.