

XXI ASR ARXITEKTURASI: INNOVATSIYALAR VA YANGI TENDENSIYALAR

Xudoyqulov Rustam Quchqorovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalari universiteti
Bino inshootlari qurilishi kafedrasini mudiri

Sultonova Xilolaxon Orifjon qizi

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalari universiteti
Arxitektura (turlari bo'yicha) 2-kurs talabasi

Anoatatsiya: Zamonaviy arxitektura XXI asrda ulkan o'zgarishlarga duch keldi. Yangi texnologiyalar, ekologik talablar va ijtimoiy ehtiyojlar natijasida arxitektura yanada funksional, energiya samarador va estetik jihatdan rivojlangan yo'nalishga ega bo'ldi. Bugungi kunda innovatsiyalar, texnologiyalar va ekologik barqarorlik arxitekturaning asosiy tamoyillariga aylangan. Zamonaviy arxitekturaning asosiy jihatlaridan biri – aqlli texnologiyalarni qo'llashdir. Aqlli binolar sun'iy intellekt, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va sensorli tizimlar orqali boshqariladi. Yorug'lik, isitish, sovutish va xavfsizlik tizimlarini avtomatlashtirish natijasida energiya samaradorligi oshib, qulay yashash sharoitlari yaratiladi. Shuningdek, ushbu texnologiyalar inson hayotini soddalashtirish bilan birga, ekologik ta'sirni kamaytirishga yordam beradi.

Kalit so'z: Tendensiya, texnologiyalar, bino, tom, resurslar, global, innovatsiya, tizim, samaradorlik.

XXI asr arxitekturasining yana bir muhim yo'nalishi – ekologik barqarorlikdir. Global ekologik muammolar va resurslar cheklanganligi sababli, zamonaviy arxitektura ekologik toza materiallardan foydalanishga, yashil energiya manbalarini qo'llashga va chiqindilarni qayta ishlashga e'tibor qaratmoqda. Quyosh panellari, yomg'ir suvidan foydalanish tizimlari va tabiiy ventilyatsiya tizimlari bugungi loyihalarning ajralmas qismi bo'lib qoldi. Yashil tomlar va vertikal bog'lar shahar muhitini yaxshilashga, havo sifatini oshirishga va issiqlik muvozanatini saqlashga xizmat qiladi.

Zamonaviy arxitektura dizayn jihatidan ham yangi tendensiyalarni o'z ichiga oladi. Geometrik shakllarning murakkabligi, organik dizayn va parametrik arxitektura bugungi loyihalarda keng qo'llanilmoqda. Materiallarning xilma-xilligi va innovatsion qurilish texnikalari tufayli binolar yanada futuristik ko'rinishga ega bo'lmoqda.

Shuningdek, ko‘p funksiyali inshootlar, transformatsiyalanadigan interyerlar va modulli qurilish usullari zamonaviy arxitekturaning ajralmas qismiga aylangan. XXI asr arxitekturasi urbanizatsiya jarayonining tezlashishi bilan shahar infratuzilmasini optimallashtirishga qaratilgan. Katta shaharlarning zichligi ortib borayotganligi sababli, ko‘p qavatli yashash joylari, yerosti infratuzilmalari va jamoat transport tizimlari rivojlanmoqda. Aqlli shaharlar konsepsiyasi aholi zich joylashgan hududlarda samarali infratuzilma yaratishga yordam bermoqda. Ma’lumotlar tahlili, IoT (Internet of Things) texnologiyalari va raqamli boshqaruv tizimlari shahar muhitini qulay va xavfsiz qilish uchun ishlatilmoqda.

Shuningdek, XXI asrda madaniy va tarixiy merosni saqlash ham muhim yo‘nalishlardan biri bo‘lib qolmoqda. Restavratsiya va rekonstruksiya loyihalari tarixiy binolarni zamonaviy arxitektura tamoyillari bilan uyg‘unlashtirish imkonini beradi. Eski va yangi arxitektura uyg‘unligi shaharlarda o‘ziga xos muhit yaratib, madaniy boyliklarni kelgusi avlodlarga yetkazish imkonini beradi.

Xulosa

XXI asr arxitekturasi innovatsiyalar, ekologik barqarorlik va texnologik taraqqiyot bilan chambarchas bog‘liq. Aqlli texnologiyalar, yashil energiya, zamonaviy dizayn tamoyillari va shahar infratuzilmasining rivojlanishi arxitekturaning yangi bosqichini shakllantirmoqda. Kelajakda bu yo‘nalish yanada rivojlanib, inson hayoti uchun qulay, xavfsiz va ekologik muvozanatli yashash makonlarini yaratishga xizmat qiladi.