



## QURILISH KONSTRUKSIYASI FANINI FANLARARO INTEGRATSION O'QITISH ASOSIDA TALABALARNI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Mavlonov Ravshanbek Abdujabborovich <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Namangan muhandislik-qurilish instituti,  
"Bino va inshootlar qurilishi" kafedrasida katta o'qituvchisi  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5776928>

### MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 01-Dekabr 2021  
Ma'qullandi: 05-Dekabr 2021  
Chop etildi: 10-Dekabr 2021

### KALIT SO'ZLAR

O'zbekiston Respublikasi,  
bozor iqtisodiyoti,  
qurilish, arxitektura.

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada talabalarni kasbiy kompetentligini rivojlantirish tushunchasi hamda qurilish sohasidagi o'zgarishlar, arxitektura, loyihalash kabi tushunchalar ham yoritib berilgan.*

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyov Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 19 yanvardagi majlisida so'zlagan ma'ruzasidan va 27.01.2019 yilda qabul qilingan "Xalq bilan muloqat va inson manfaatlarini" Davlat Dasturi to'g'risidagi Qaroridan kelib chiqqan holda ta'lim va kadrlar tayyorlash sifatini tubdan oshirish, mustaqil fikrlaydigan, o'zining qat'iy xayotiy e'tiqod va qarashlariga ega bo'lgan yoshlarni tarbiyalashga hissa qo'shish maqsadida ushbu fan dasturi tuzildi.

O'zbekistonda olib borilgan iqtisodiy islohotlar natijasida 2019 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning eng muhim maqsadi va asosiy ustuvor vazifasi – " ... bu islohotlarni davom ettirish va chuqurlashtirish, mamlakatimizni

yangilash va modernizatsiya qilish, 2019-2021 yillarga mo'ljallangan Xarakteristik strategiyasi dasturini so'zsiz bajarish va shu asosda iqtisodiy rivojlanishning yuqori va barqaror sur'atlarini, samaradorligini hamda makroiqtisodiy muvozanatni ta'minlashdan iboratdir. Yalpi ichki mahsulot va sanoat mahsulotlarini 108,3 foizga, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini 105 foizga oshirish, iqtisodiyotga investitsiya kiritish hajmini yalpi ichki mahsulotga nisbatan 30 foizga yetkazish ko'zda tutilmoqda"

Davlat miqyosida va xo'jalik subyektlari miqyosida amalga oshirilayotgan investitsiya siyosatini, uning ustivor yo'nalishlarini yaxshi tushunish, kapitalni yangi qurilishga sarflash variantlarini, amaldagi ishlab chiqarish quvvatlarini



kengaytirish va rekonstruksiya qilishni, fan-texnika taraqqiyotining eng yangi yutuqlari asosida texnika va texnologiyalarining yangi turlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy qilishni, resurslardan foydalanish, boshqaruv, tadbirkorlik va biznesni bilish bugungi kundagi mutaxassislar uchun juda muhimdir. Shuningdek, ular uchun iqtisodiyot boshqaruvidagi turli miqyoslarda ishlab chiqilayotgan turli investision yechimlar va loyihalarni tanlab olish, tahlil qilish va baholash usullarini bilish ham juda muhimdir.

Bozor iqtisodiyoti talablariga muvofiq kapital qurilishda narxlarni shakllantirishning smeta-normativ bazasini tartibga solish va yangilash, obyektlar qurilishi qiymatini joriy shartnomaviy narxlarda belgilash mexanizmini takomillashtirish kapital qurilishda iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirishning asosiy vazifalaridan biridir.

Qurilish madaniyati bizning xududimizda juda qadimdan boshlangan. Arxeologik qazilmalar natijalariga asoslangan holda million yildan avvalroq mustahkam qal'alar qurilgan, turli kanallar bilan sug'orish orqali yuqori hosil olinganligi guvohi bo'lamiz.

Hozirda ajdodlarimizdan qolgan qurilish madaniyati asosida mustahkam va ko'rkam, uziga xos takrorlanmaydigan jahon standartlariga mos qurilish normalari barpo etildi.

Bino deganda barcha quriladigan inshootlar tushuniladi. Inshoot esa, insonlarning material va madaniy xojatlarini qoniqtira oladigan darajada bo'lishi kerak.

Har bir inshootni qurishdan oldin obdon o'ylab, fikrlab, ko'z oldiga keltirgandan keyin uning maketi, modeli yoki tekislikdagi yaqqol tasviri va chizmasi bajariladi. Boshqacha qilib aytganda, usha inshoot loyihalani lozim.

Qurilishda proektlovchi va ilmiy institutlar, konstorlik (loyihalash) byurolari, qurilish korxonalari, qurilish-montaj kabi ko'plab zavod va tashkilotlar qatnashadi.

Qurilishning umumiy loyihasi qurilish maydonini tekislash loyihasini tuzishdan boshlanadi. Unda er osti inshootlarini ya'ni kanalizatsiya, issiq va sovuq suv quvurlarini joylashtirish, elektr va telefon tarmoqlarining asosiy tarmoq bilan ulanish nuqtalari belgilanadi.

Binoning plani, qirgimi va fasadi hamda ayrim elementlarining joylanishichizmalarda ko'rsatiladi.

Arxitektura – qurilish va injenerlik inshootlari loyiha hamda smetalarga asosan quriladi. Loyihaga quriladigan inshootning chizmalari, tushuntirish xati va smetasi kiradi. Chizmada bajarilishi kerak bo'lgan ishlar, smetada esa inshootning tula narxi kursatiladi. Smetada yana bajariladigan ishlarning hajmi, qurilish buyumlari va ularning soni, mutaxassis ishchilar va qurilishda foydalaniladigan mexanizmlarning soni kursatiladi. Loyiha hujjatlarining alohida loyiha tashkilotlari va institutlari tuzadi. Loyihalarni tuzishda va taxt qilishda turli yozuvlar bajariladi. Bu yozuvlarda standart shriftlardan tashqari turli arxitektor va sanoat qurilish shriftlardan foydalaniladi.

Respublikamizdagi barcha qurilish yagona modul sistemasi talabiga javob berishi lozim. Bundan asosiy maqsad fuqaro, jamoat, sanoat, har xil injenerlik



inshootlarni loyihalash va qurilishlarni turlarga ajratib, ularni standartlashtirishdan iborat. Modul sifatida asosan 100 mm qabul qilingan. Baʼzan 50 sm olinishi mumkin.

Modullar yiriklashtirilgan 2 m, 3 m, 12 m, 15 m, 30 m va 60 m yoki kasrlangan 1G`2 m, 1G`5 m, 1G`10 m, 1G`20 m, 1G`50 m va 1G`100 m olinishi mumkin.

Qurilish chizmalari arxitektura-qurilish va injenerlik-qurilish turlariga boʻlinadi. Fuqaro, sanoat binolarining chizmalari arxitektura-qurilish chizmalariga kiradi. Koʻprik, tunnel, suv inshooti kabi qurilish chizmalari injenerlik-qurilish chizmalariga kiradi.

Qurilish ishlari umumqurilish va maxsus qurilishga boʻlinadi. Umum qurilishga binolarni qurish va pardozlash ishlari, maxsus qurilishga esa, suv, kanalizatsiya, elektr, gaz, telefon tarmoqlarini utkazish, obodonlashtirish ishlari kiradi.

Umum qurilish va maxsus qurilish qismlarga ajratilganligi tufayli ish chizmalari ham alohida qismlarga boʻlinadi va har biriga marka quyiladi. Markalar ish chizmalarining turiga qarab, bosh harflar bilan belgilanadi.

- Bosh plan va transport- GT,
- Arxitektura chizmalari-AR,
- Temir – beton konstruktsiyalar-KJ,
- Pulat konstruktsiyalar-KM
- Yogʻoch konstruktsiyalar-KD,
- Suv utkazish va kanalizatsiya-VK

- Isitish va ventilyatsiya-OV,
- Elektr yoritish tarmoqlari-EO

Qurilish chizmalarini chizish mashinasozlik chizmalarini chizishdan bir oz farq qiladi va asosan ikki xil chiziqqullaniladi. Qirqimga tushgan konturlar asosiy tutash chiziqlarda, qolgan konturlar, asosiy tutash chiziqlarda, qolgan konturlar, ulcham chiziqlari ingichka tutash chiziqlarda chiziladi.

Qurilish chizmachiligining binolar (turarjoy, maktab, korxonalar, kasalxonalar va boshqalar) chizmalarini chizishni urgatadigan boʻlimi arxitektura – qurilish chizmachiligiga kiradi. Shunga koʻra arxitektura – qurilish chizmalarini chizish va qurishni koʻrib chiqamiz.

Har qanday bino elementlari funksional vazifasiga koʻra asosiy ikki: kutaruvchi va tusuvchi guruhlarga ajratiladi. Binolarga yuklanish nagruzka tushishi sababli ularni loyihalash paytida nazarda tutiladigan barcha yuklanishlar hisobga olinadi. Tushuvchi konstruktsiyalar binoni atmosfera hodisalaridan saqlaydi. Baʼzi konstruktsiyalar ayni vaqtda ham kutaruvchi, ham tushuvchi vazifalarini oʻtaydi. Ushbu maqola boʻlajak mutaxassislarni ishlab chiqarish amaliyoti faoliyatida uchraydigan: tashkiliy, iqtisodiy va boshqaruv masalalarini toʻgʻri hal qilishni oʻrgatishdan iborat. Kelajak muhandis rahbarlarga qurilishni boshqarishda va tashkil qilishda kam mehnat sarflab yaxshi natijalarga erishishni tushuntiradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Oʻzbekiston Respublikasining “Taʼlim toʻgʻrisida”gi qonuni. –T., 1997.
2. Oʻzbekiston Respublikasining Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. T., 1997.



3. J.Y.Yodgorov, F .R. Sobirov, NJ.Yodgorov “Geometrik va proyeksion chizmachilik” T-2007
4. Dembinskiy S. I. va Kuzmenko V.I. «Chizmachilik o‘qitish metodikasi» ped. Institutlar uchun qayta ishlangan. 2-nashr tarjima T-1973
5. Raxmonov I. va boshqalar. Chizmachilikdan mashq va masalalar to‘plami. T. «O‘qituvchi». 1990.
6. Rahmonov I.T. Chizmachilikdan didaktik o‘yinlar – T- 1992.