DETAL ESKIZI VA TEXNIK RASMINI TUZISH

Mamajonova Gulhayoxon Bahramjon qizi
QDPI Tasviriy sana’t va muhandislik grafikasi kafedrasi o‘qtuvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Detal eskizini va texnik rasmini tuzish haqida, Eskiz ish chizmasining chizish taritibi haqida keng ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Texnik rasm, detal, eskiz, Eskizlar buyumlar, Konstruktorlik hujjatlarining yagona sistemasi.

Vizual tasvirlarni amalga oshirish bo‘yicha ishlarni soddalashtirish uchun ko‘pincha texnik rasmlardan foydalaniladi.

Bu aksonometriya qoidalariga ko‘ra qo‘l bilan chizilgan rasm, ko‘zning nisbatlarini kuzatish. Bunday holda, ular qurilish paytida bo‘lgani kabi qoidalarga rioya qilishadi aksonometrik proektsiyalar: o‘qlar bir xil burchak ostida joylashtiriladi, o‘lchamlar o‘qlar bo‘ylab yoki ularga parallel ravishda yotqiziladi.

Unda kundalik hayot siz nisbiy tizimga asoslangan masofalar va o‘lchamlarni qadrlaysiz. "Ko‘chaning burchagidan 10 metr naridaman" deganingizda, bu sizning geografik joylashuvingizga ishora qiladi! Milliy va albatta chizilgan varaq bir xil printsipdir. Siz to‘rtburchakni, keyin o‘ng tomonni chizasiz va ushbu rasmdan 2 sm narida aylana chizasiz. Chizma koordinatalariga havola ishlatilmagan.

Texnik chizmalarning bajarilishini osonlashtiradigan inshootlar ob’ektning hajmini texnik rasmlarda ko‘proq ko‘rsatish uchun lyuklash qo‘llaniladi. Ob’ektga tushadigan nur yuqoridan ko‘r deb taxmin qilinadi. Yoritilgan yuzalar engil bo‘lib qoladi va soyali soyalar bilan qoplanadi, bu tez-tez uchraydi, ob’ekt yuzasi qorayadi.

U eng yaxshi usulda yetkazib beruvchining ma’lumot varaqalari va ehtiyot qismlar rejalarini taqdim etadi. Eng katta hovlilar uchun u namunalarni taqdim etish yoki yaratilayotgan inshootlarning to‘liq hajmli modellarini yaratish bilan shug‘ullanadi. Shu tarzda kompaniya o‘z rejalarini davom ettiradi, kerak bo‘lgan narsalarni batafsil bayon qiladi va boshqa hech narsa yo‘q! Muxtasar qilib aytganda, u texnik tadqiqot qismini va aloqa qismini ajratib turadi.

Chizmachilik asboblari ishlatilmasdan va masshtabga rioya qilinmasdan

bajarilgan chizma Eskiz deb ataladi. Eskizlar detallarning ish chizmalarini tuzish uchuy material bulib xizmat qiladi.

Eskizlar buyumlar va detalarii loyihalashda, remont ishlarida, shuningdek detalning o‘ziga qarab tuziladi.

Chizmachilikni o‘rganish protsessida eskizlar tuzishnnng asosiy maqsadi o‘quvchiniig chizma chizish maxoratini oshirishdir. Shu bilan birga buyumning asliga qarab upning eskizi chizilgamda detal na buyumlarshshg ichki va tashqi tuzilishi,

ularning ayrim elementlarini shakllari o‘urganiladi, o‘quvchining ijodiy tasavvur etish qobilinti oshadi.

Ishlab chiqarishlar ayrim hollarda detallar bevosita eskiz bo‘yicha tayyorlanadi. Shuning uchun eskizda detalning ish chizmasida biriladigai barcha ma’lumotlar berilishi kerak. Eskiz ish chizmasidan faqat qo‘lda va detalning o‘lchamlarini e’tiborga olmay chizilganligi bilan farq qiladi. Ammo eskizda xam detalning ayrim qismlari orasidagi nisbat va ko‘rinishlardagi o‘zaro proektsion bog‘lanish saklanishi lozim. Eskizni juda kichik qilib bajarish tavsiya etilmaydi. Tasvirnimg kattaligi detalning o‘lchamiga, murakkabligiga na qog‘ozning formatiga qarab chizilgan bo‘lib, hamma kerakli o‘lchamlarpi qo‘yishga va boshqa ma’lumotlarni chizishga imkon berishi kerak.

Eskizlar «Konstruktorlik hujjatlarining yagona sistsmasi»da tasdiqlangan barcha shartli belgilar va ko‘rsatmalarga rioya qilingan holda bajariladi. Masalan, eskizda xam xuddi ish chizmasidagi kabi frontal tekislikda tasvirlangan detalning proyeksiyasi bosh ko‘rinishida detal pasida boshqa ko‘rinishlarga nisbatan ko‘proq ma’lumot berilishi kerak. Detalning boshqa ko‘rinishlari aniqlanganda esa, ko‘rinishlar soni mumkin qadar kam, ammo detal to‘g‘risida to‘la tasavvur olish uchun yetarli bo‘lishi kerak. Eskizlarni katta qog‘ozga yumshoq qalam bilan chizish maqsadga muvofiq.

Eskizlari OzDST 301-80 da tasdiqlangan formatlarda tuzish, asosiy yozuvlarni bajarishda esa OzDST 2.304-80 da qabul qilingan 1-formadan foydalanish kerak.

Chizma eskizni urgapish protsessida eskizlar tuzishiing asosiy maqsadi o‘quvchining chizma chizish maxoratini oshirishdir. Shu bilan birga buyum asliga qarab uning eskizi chizilganda detal va buyumlarining ichki va tashki tuzilishi, ularnnmg ayrim elementlarini shakllari o‘rganiladi, o‘quvchining ijodny tasavvur etish qobiliyati oshadi.

Ishlab chiqarishda ayrim xollarda detallar bevosita eskiz buyicha tayyorlanadi. Shuning uchun eskizda detalning ish chizmasida beriladigan barcha ma’lumotlar berilishi kerak. Eskiz ish chmzmasidai faqat qo‘lda va detalning o‘lchamlarini e’tiborga olmay chizilganligi bilai farq qiladi. Ammo eskizda ham detalning ayrim kismlari orasidagi nisbat va ko‘rinishlardagi o‘zaro proyeksion bog‘lanish saqlanishi lozim. Chizmachilik asboblari ishlatilmasdan va masshtabga rioya qilinmasdan bajarilgam chizma e s k i z deb ataladi. Eskizlar detallarning ish chizmalarini tuzish uchun material bo‘lib xizmat qiladi. Eskizlar buyumlar va detallarni loyixalashda, remont ishlarida, shuningdek detalning o‘ziga qarab tuziladi.

Chizmachilikni o‘rganish protsessida eskizlar tuzishnnng asosiy maqsadi o‘quvchining chizma chizish maxoratini oshirishdir. Shu bilan birga buyumning asliga qarab uning eskizi chizilgamda detalda buyumlarning ichki va tashqi tuzilishi, ularning ayrim elementlarini shakllari o‘rganiladi, o‘quvchining ijodiy tasavvur etish qobilinti oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Qirg‘izboyev Y. va b. Texnik chizmachilik kursi "O ‘qituvchi" T,, 1987.
2. Qirgizboev Yu. va boshqalar. Mashinasozlik chizmachiligi kursi. - T., O‘qituvchi.1991
3. Raxmonov I. va boshqalar. Chizmachilikdan mashq va masalalar to‘plami. - T., O‘qituvchi. 1990.
4. Yodgorov J. va boshqalar. Chizmachilik - T., O‘qituvchi. 1992.