YIG'ISH CHIZMALARINI DETALLARGA AJRATISHDA YO'L QO'YADIGAN TIPIK XATOLAR

Qudrat Shaydulloyevich Bekqulov
Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada chizmachilik fanidagi tipik xatolar to‘g‘risida ma’lumotlar ko‘rsatib o‘tilgan bo‘lib. Chizmachilik bo‘limidagi mavzulardan yig‘ish chizmalarni detallarga ajratishdagi yo‘l qo‘yiladigan xatolarni chizmalar orqali tushuntirsh usullari keltirilgan.

Kalit so'zlar: fazoviy, loyiha, silindr, sterjin, shakl, faska, tipoviy, yig‘ish, buyumlar, korpus.

TYPICAL ERRORS WHILE DIVIDING ASSEMBLY DRAWINGS INTO DETAILS

Kudrat Shaydulloyevich Bekkulov
Chirchiq State Pedagogical Institute of Tashkent Region

ABSTRACT

This article gives you a brief overview on common mistakes in drawing. From the topics in the Drawing section, there are ways to explain the mistakes that can be made in detail in the assembly drawings.

Keywords: spatial, project, cylinder, rod, shape, chamfer, typical, assembly, items, body.

KIRISH

O‘zbekistonda bugunga kelib ta’lim va tarbiyani uzviylikda bog‘lash ta’limning asosiy g‘oyalaridan biri bo‘lib qolmoqda. Hozirgi yosh avlodni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash hamda, ularni ilmiy jihatdan barkamol inson sifatida shaklillantirish har bir murabbiy va professor o‘qituvchilarni oldiga qo‘ygan birinchi maqsadidir. Bugungi kunda hozirgi yosh avlodni kelajakda biron bir kasb egallashi uchun yoshlikda ya’niy maktab davrida o‘zlashtirgan bilimi muhim sanaladi. Umumiy o‘rta talim maktablarida o‘qitiladigan fanlar qatorida chizmachilik fanini ham o‘z o‘rni bor. Bizga ma’lumki chizmachilik fani 8-9- sinflarda o‘tiladi. Bu fanni o‘quvchilarda qanday qilib kasb egallashiga hissasi tegishi mumkin deb o‘yladiganlar uchun: birnichi navbatda bu fan

o‘quvchilarda fazoviy tassavurni keng rivojlantirishda, biron bir loyihani tassavur qila olishga undab boradi hamda, o‘quvchilarni o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshirishga hizmat qiladi.

Hozirda barcha viloyatlarda olib borilayotgan qurilish inshootlarini chizmalari orqali tushunib, shu chizmalar orqali inshoatni o‘qiy olish katta ahamiyatga ega. Shuning bilan birga sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan maishiy texnika vositalarini yig‘ishda, texnik kitobchasidan foydalanib uni yig‘ish, ishlata bilish va xafzizlik qoidalariga rioya qilishni o‘rgana bilish kerak bo‘ladi. Buning uchun chizmachilik fanini chuqur o‘rganish, shu fanda berilgan har bir ma’vzularni yaxshi o‘zlashtirgan bo‘lishi lozim.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Maktabda chizmachilik fanidagi mavzular maktab yoshidagi o‘quvchilar uchun tanlangan. Shu jumladan yig‘ish chizmachiligidagi keltirilgan ma’lumotlar, chizmalar, chizish tartiblari, o‘lcham qo‘yish va shular jumlasidan. Hayotda uchraydigan har bir detalni birikgan holatda chizadigan bo‘lsak, u buyumga aylanadi. Yuqorida keltirilgan maishiy texnika vositalarini to‘g‘ri yig‘masligi salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Fan o‘qituvchilarining ko‘pchiligi chizmachilik kursining o‘quvchilar o‘zlashtirishda qiynaladigan bo‘limlaridan biri sifatida ***yig‘ish chizmalari***ni qayd qiladilar. Buning qator ob’ektiv va sub’ektiv sabablari bor. O‘quvchilar mavzuni oson o‘zlashtirishlari uchun mavzuni bayon qilishda yig‘ish chizmasi hamda plakati bilan birgalikda, shu yig‘ish birligining o‘zini yoki modelini ham namoyish qilsa. O‘quvchilar yig‘ish chizmalarini o‘qishlarida yo‘l qo‘yadigan xatolari kamayib, topshiriqlarni tushungan holda bajarishlariga yordam bo‘ladi.

Yig‘ish chizmalari bilan tanish bo‘lmagan odam ularni birinchi ko‘rishida hech narsani tushunmasligi mumkin. Uning chizmadagi chalkash chiziqlarning qaysi biridan o‘qishni boshlashi, chizmada tasvirlangan birlikning ishlash jarayonini tushunishi qiyin. Shu xususiyatni bilgani uchun o‘qituvchi o‘quvchilarga yig‘ish chizmalarini o‘qishda ketma-ketlik, chizmani bosqichma-bosqich o‘qishning ahamiyati kattaligini aytib, bunda tasvirlarning proyeksion bog‘lanishlari, qirqimlardagi shtrixlashlar, chizmada bajarilgan har xil yordamchi tasvirlar, spesifikatsiya va boshqalar katta yordam berishini ta’kidlab o‘tishi zarur.

Yig‘ish chizmalarini o‘qishda o‘quvchilarda qanday xatolari ko‘proq uchraydi? Bularga, tasvirlarning bittasi bo‘yicha detal shaklini aniqlashga urinish, odatda buni ko‘pincha detalning pozitsiya nomeri ko‘rsatilgan chiqarish chizig‘ida tasvirlangan qirqimdan topishga harakat qiladilar. Bunday xatoga yo‘l qo‘ymaslik doimo o‘qituvchining diqqat markazida bo‘lishi kerak. Ko‘pincha o‘quvchi detalning

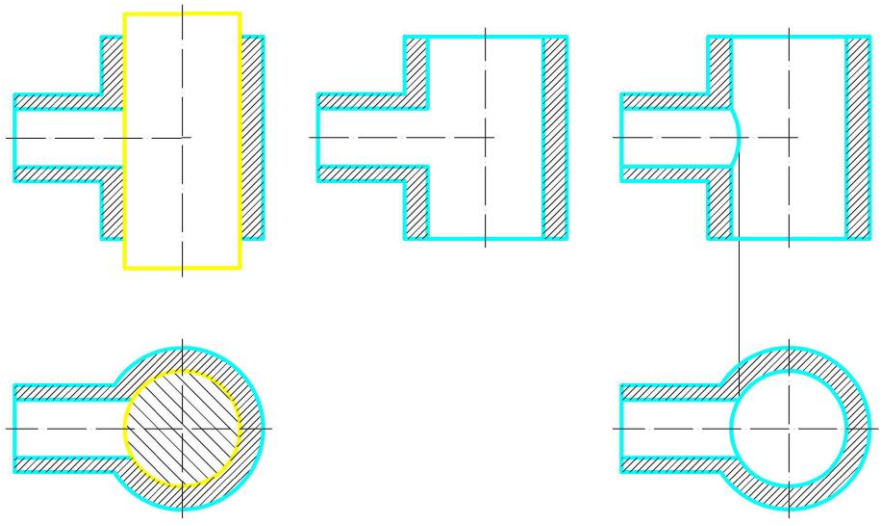
tushunarsiz shaklini boshqa tasvirdan aniqlashga o‘tganida, proyeksion bog‘lanish qoidalarini unitib qo‘yadi va detalning tasvirini u joylashishi mumkin bo‘lmagan yerdan qidiradi.

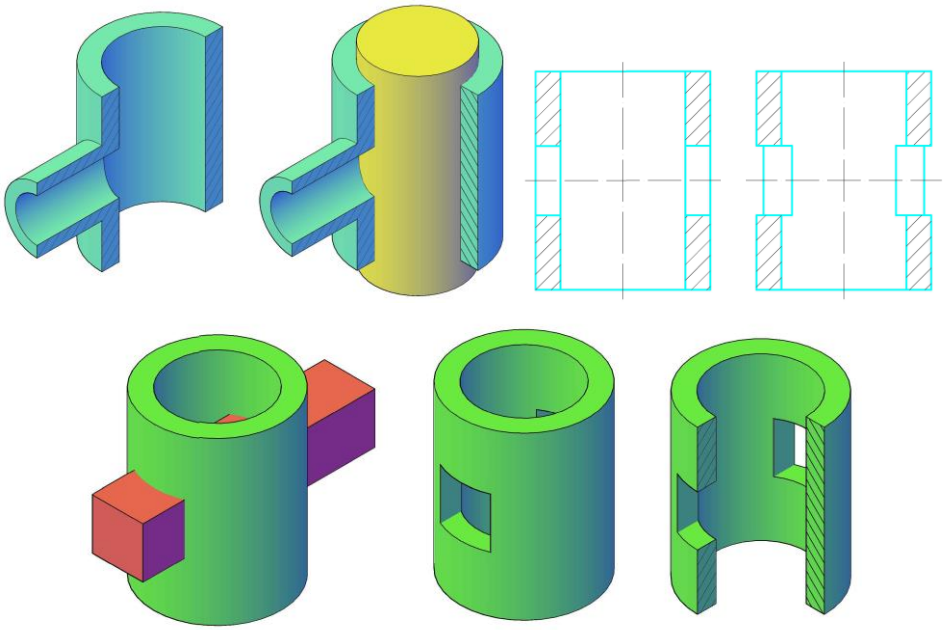
Detallarga ajratish jarayonida yetarlicha keng tarqalgan xatolardan biri, boshqa oraliq detalga tegishli kontur chiziqlarini tasvirlanayotgan detalning konturida saqlab qolinishidir. Bunga teskari xato, o‘quvchilar yig‘ish chizmasida yo‘q, lekin detalga kirib turgan detal olib tashlangandan keyin paydo bo‘ladigan chiziqlarni chizmada ko‘rsatmaydilar. Bunga misol sifatida 1-chizmadagi korpusning silindrik teshigidan shtok o‘tib turgan birlikning qirqimini ko‘rsatishimiz mumkin. Shu qirqimni shtoksiz bajarib, o‘quvchi o‘tish chizig‘ini (ikkita silindrik teshiklarning kesishish joyida hosil bo‘ladi) tasvirlamasdan qoldiradi. Mazmun jihatidan unga yaqin xato 1-chizmada ko‘rsatilgan.

DTSlari tomonidan yig‘ish chizmalarida qo‘llanilishi ko‘zda tutilgan soddalashtirishlarda faska, taramlash kabi qator elementlarni chizmada ko‘rsatmaslikka ruxsat berilgan. Shuningdek, teshik va sterjen orasidagi bo‘shliq ham ko‘rsatilmaydi. O‘quvchilar yig‘ish chizmalari bo‘yicha chizma bajarishda, ko‘p hollarda ushbu “ko‘rsatilmagan” elementlarni chizmada qaytadan tiklash, ya’ni val uchida yoki teshikdagi faskani ko‘rsatish zarurligini esdan chiqaradilar.

NATIJALAR VA MUHOKAMALAR

Yuqorida chizmachilik kursining asosiy mavzulari bo‘yicha o‘quvchilar bajaradigan grafik ishlarda uchraydigan tipoviy xatolarga umumiy tarzda to‘xtalib o‘tdik. Kursni o‘rganish davomida, tabiiyki bunday xatoliklar uchraydi. Shu xatolarni o‘z vaqtida ko‘rib, uni to‘g‘irlash, kursni mukammal o‘rganish garovi bo‘ladi.





1-chizma

XULOSA

Umuman chizmachilik o‘qituvchisi o‘quvchilarning grafik savodxonligini to‘g‘ri shakllantirishi uchun ular bajargan grafik ishlarini hamisha sinchkovlik bilan tekshirib borishi, zarur hollarda yo‘l qo‘yilgan xatolarni o‘quvchi bilan birgalikda tahlil qilib, to‘g‘irlab borishi kerak. Bu ish o‘quvchilarga chizmachilik kursini o‘rgatishda hamisha o‘qituvchining diqqat markazida turishi kerak.

REFERENCES

1. Murodov Sh.K va boshqalar, Chizma geometriya. Oliy pedagogika o‘quv yurtlari uchun darslik, Toshkent, ”Iqtisod-moliya” 2008-й.
2. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students’ graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), Part II, 75-78 [3].
3. Kokiyev Boburmirzo Bahodir ogli (2020). Present-day problems of drawing science. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), 203-205.
4. Kokiev Boburmirzo Bahodir ogli (2020). The importance of pedagogical techniques in teaching assistive design. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (2) Part II, 182-185.
5. Kukiev, B., O‘g‘li, A. N. N. & Shaydulloyevich, B. Q. (2019). Technology for creating images in autocad. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 7

6. Murodov Sh.K. Ko‘kiyev B.B. Obloqulova L.G‘. Yaqqol tasvirlar qurishda qiyshiq burchakli aksonometrik proyeksiyalardagi o‘zgarish koeffitsientlarining o‘zaro bog‘liqligi BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI 2/2019.
7. Xalimov Moxir, Achilov Nurbek, Bekqulov Qudrat, Xo‘jaqulov Elbek, Ko‘kiyev Boburmirzo CHIZMACHILIK VA CHIZMAGEOMETRIYA FANLARIDA BURCHAK TOPISHNING BAZI USULLARI 47
8. Achilov Nurbek Norboy o‘g‘li (2020). Pedagogical and psychological fundamentals of formation of space imagination and creative ability in students. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), Part II, 38-40.
9. Achilov Nurbek Norboy o‘g‘li, Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Ko‘kiyev Boburmirzo Baxodir o‘g‘li & Jumayev Isroil Omandovlat o‘g‘li (2020). Methods of developing creative abilities in children. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (10), Part II, 151-153.
10. Achilov N.N. Chizmachilikda oddiy qirqimlar bajarish orqali o‘quvchilarning fazoviy tasavvurini shakllantirish. *Муғаллим ҳәм үзлуксиз билимлендириў илимийметодикалық журнали №2 2020 ISSN 2181-7138*
11. Ismatov U.Sh., APPLICATION OF INNOVATION IN TEACHING PROCESS., European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 5, 2020 Part II ISSN 2056-5854; 4-8 b.