

## **TASVIRLASHDA CHIZMANI FORMATGA KOMPOZITSION JOYLASHUVI**

**Shukurov Avaz Ro'ziboyevich**

Buxoro davlat pedagogika institute "Musika va tasviriy san'at" kafedrasi dotsenti

**Ashrapova Parvina Baxtiyorovna**

Buxoro davlat pedagogika instituti "Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi" ta'lim  
yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Chizma-bu turli xil texnik tushunchalar bilan tanishadigan texnika tilidir. Chizmachilikni bilish boshqa ko'plab umumiy texnik ob'ektlarni o'rganishga yordam beradi.

Texnik bilimlarni muvaffaqiyatli egallash shartlari chizmalarni o'qish va chizmalarni bajarish hamda loyihalash qoidalarini bilish qobiliyatidir. Chizma-texnik ma'lumotlarning asosiy tashuvchilaridan biri bo'lib, unda hech qanday ishlab chiqarish amalga oshirilmaydi, faqat texnik talablar loyihalari, tasvirlash qoidalari foydalanib tushunchalar yetkazish vositasi sifatida qo'llaniladi.

Chizmalarni (format) bichimga to'g'ri joylashtirish asosiy grafik talablardan biridir. Chizmada uchta ko'rinishning hammasini proyeksiyon bog'lanishda joylashtirish shart: gorizontaal proyeksiya frontal proyeksiyasining ostiga, profili esa uning o'ng tomonida joylashadi. Bunday holda, frontal va profil proyeksiyalari bir xil balandlikda joylashadi, frontal va gorizontaal proyeksiyalari bir xil kenglikda joylashadi, proyeksiyon bog'lovchi chiziqlari mos keladigan koordinata o'qlariga perpendikulyar bo'ladi. Har doim ikki ko'rinishdan uchinchi ko'rinishni aniqlash mumkin.

Chizmada tasvirlangan buyum va uning elementlarining shakligina emas, balki ularning o'lchamlari ham berilishi lozim. Buyum uning o'lchamlari asosida yasaladi. Chizmada qo'yiladigan o'lchamlar soni mumkin qadar kam va shu bilan birga ko'rinishlariga imkon qadar teng taqsimlanishi kerak. O'lcham buyumni yasash hamda nazorat qilish uchun yetarli bo'lishi lozim.

### **Chizma chizish qoidalari:**

- Har bir chizmani avval qattiq qalamda ingichka tutash chiziqlar bilan oldindan chizib chiqish tavsiya etiladi.
- Chizma chizish gabarit maydon chiziqlari va markaziy chiziqlarni chizish bilan boshlanadi, undan keyingi konstruktsiyalar amalga oshiriladi.

Chizmadagi bir xil turdagi chiziqlar qalinligi bir xil bo'lishi kerak.

Shtrix va shtrix punktir chiziqlarni chizishda shtrix chiziqlar va chiziqlar orasidagi masofalar bir xil uzunlikda bo'lishi kerak. Shtrix va shtrix punktir chiziqlar shtrixlari o'zaro kesishadi va faqat shtrixlar bilan tugaydi.

Chizmada aks ettirilgan tasvir soni va mazmuni jihatdan buyumning shakli haqida to'liq ma'lumot berishi lozim.

Birinchi marta chizishni boshlaganingizda, chizmani formatning maydoniga to'g'ri joylashtirish muammosi bo'lishi mumkin. Natijada, chizma unga ajratilgan maydonga to'g'ri kelmaydi yoki uning faqat bir qismini egallaydi. Ushbu xatolarga yo'l qo'ymaslik uchun chizmani to'g'ri joylashtirish kerak, ya'ni chizilgan maydonga (ramka ichida) tasvirlar, o'lchamlar va yozuvlarni joylashtirishni hisobga olish talab qilinadi.

Chizmani to'g'ri bajarish, uning uchun zarur formatni tanlash va uni qanday tayyorlash (taxt qilish) zarurligini aniqlashdan boshlanadi. Formatni shunday tanlash kerakki, avvalo chizma unga bema'lol sig'in, list maydonidan samarali foydalanish bilan birga ortiqcha bo'sh joy qolmasligi kerak. Bundan tashqari chizma aniq, tasvir yetarli darajada yirik, yozuvlari va shartli belgilari qulay o'qiladigan bo'lishi zarur. Masalan, mashinasozlik chizmachiligi bo'yicha bajariladigan har bir ish tarkibiga, odatda bir qancha chizmalar kiradi. Ularni imkoniyati boricha bitta formatdagi chizma qog'oziga joylashtiriladi. Bitta buyumning o'ziga (yig'ish chizmasiga, kompleksga yoki to'plamga) tegishli bo'lgan chizmalar *AI* formatdagi katta listga joylashtiriladi yoki albomga tikiladi. Chizmalarni formatga to'g'ri joylashtirish (chizmaning kompanovkasi) deganda, chizma maydonida chizma tarkibiga kirgan qismlarni o'zaro bog'langan holda to'g'ri joylashtirish tushuniladi. Chizmani taxt qilishning umumiy talabiga ko'ra, chizmani bajarish uchun tanlanadigan formatga quyidagi tartibda ishlash, rejalashtirish tavsiya etiladi.

1. Tasvir uchun masshtab tanlash, ko'rinishlar, kesimlar, qirqimlar sonini va ularni joylashtirishni aniqlash, shuningdek, asosiy yozuvning joyini hisobga olish, o'lchamlarini joylashtirishni, qo'shimcha ko'rsatmalarni va shartlarni hisobga olish.

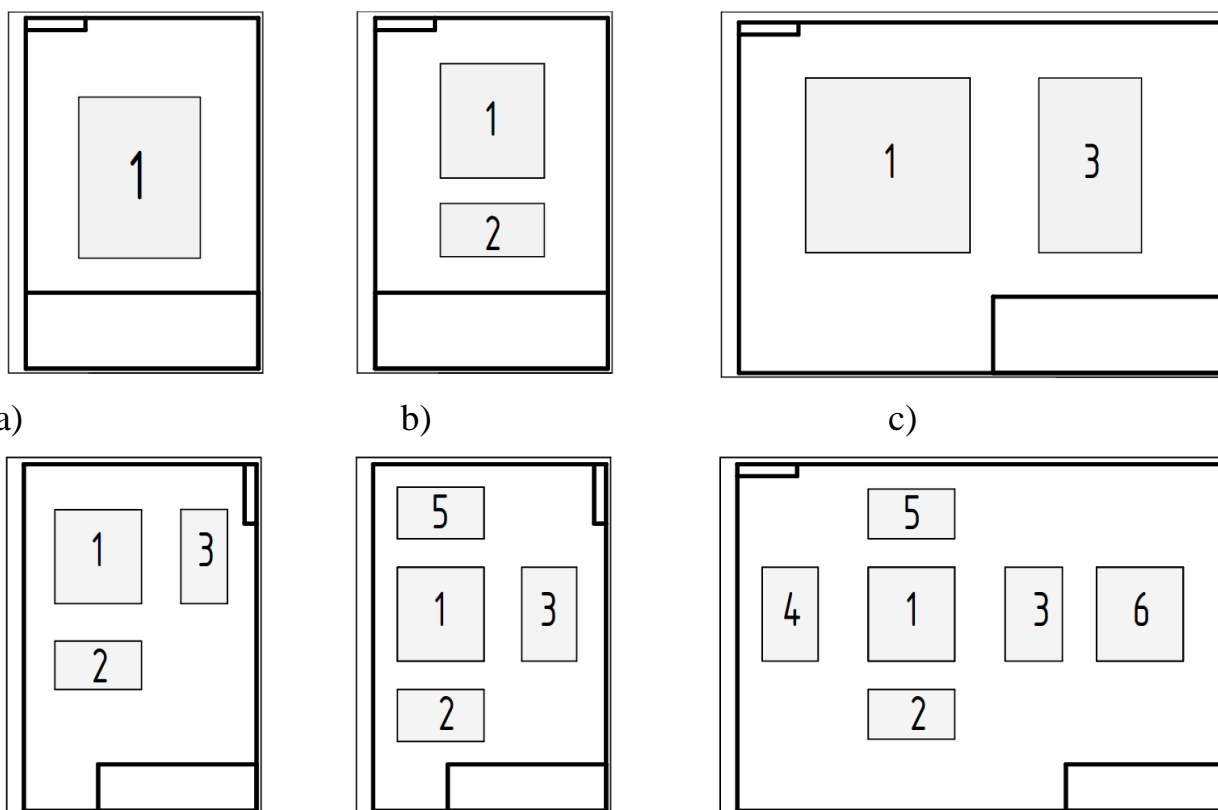
2. Chizmaning ishchi maydonini aniqlash, ya'ni chizma formatida tasvir joylanadigan maydonini aniqlash. Chizmada ishchi maydonini mo'ljallash, tasvirini joylashtirishda uni to'liq o'z ichiga oladigan chegarani (to'g'ri to'rtburchaklardan iborat gabaritlarini) aniqlashdan iborat. Chizma maydoni doirasida bu chegarani simmetrik joylashtirish ma'qulroq. Chizma maydonining **70-80** foizi ishchi maydon bo'lishi kerak.

Chizmada aks ettirilgan tasvir soni va mazmuni jihatdan buyumning shakli haqida to'liq ma'lumot berishi lozim. Tasvir va uning yozuvi format ramkasidan **5-10 mm** dan kam bo'lmagan masofada joylashishi kerak.

Biz ob'ekt tasvirini alohida holda emas, balki u joylashgan format bilan birga idrok qilganimiz uchun tasvirning kattaligi va qog'oz varag'i o'rtasida ma'lum bir proporsional bog'liqlik bo'lishi kerak - kompozitsion joylashuv. Joylashtirish asoslaridan biri bu tasvirlarni ular joylashgan varaq bilan moslashtirish tamoyilidir. Chizmadagi tasvirlar o'lchamlarini to'g'ri qo'llash va kerakli yozuvlarni qo'yish mumkin bo'lgan tarzda joylashtirilishi kerak.

Chizma chizishni boshlashdan avval, kelajakdagi tasvirlarning umumiy gabarit o'lchamlariga mos keladigan to'rtburchaklarni ingichka chiziqlar bilan chizish tavsiya etiladi (1-rasm) va ularning joylashishini aniqlagandan so'ng, chizmalarning konstruktiv elementlari chizib chiqiladi va o'lchamlari qo'yiladi.

Ko'rinishlar o'rniga tegishli bo'limlar va bo'limlar o'z joylarida joylashgan bo'lishi mumkin.





d)

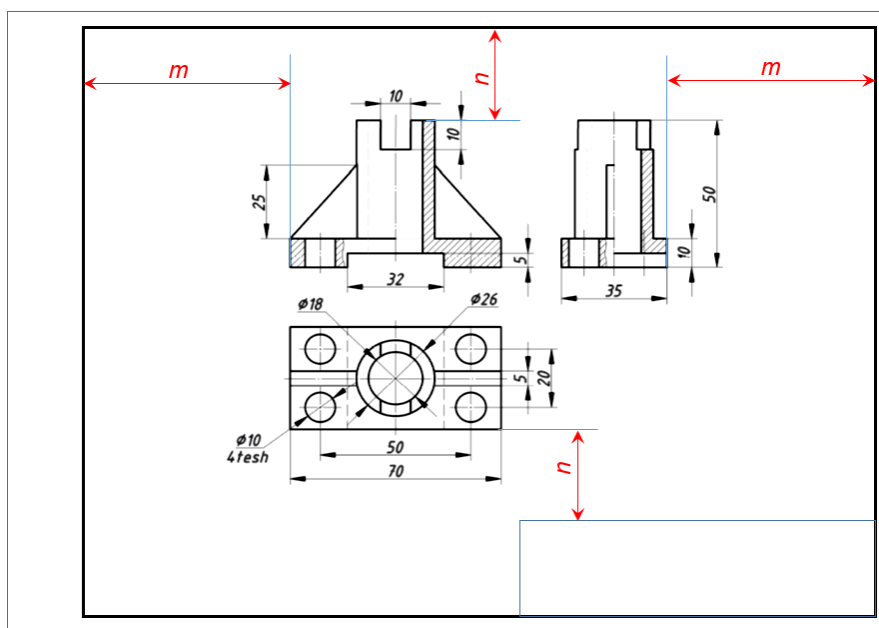
e)

f)

1-rasm

Turli xil sonli tasvirlar bilan asosiy ko'rinishning joylashuvi variantlari 1- rasm  
ko'rsatilgan. Bir ko'rinish bilan 1-rasm, a. ikki ko'rinish (A4 formati) 1-rasm, b. ikki  
ko'rinish (A3 formati) 1-rasm, c. uch ko'rinish (A3 formati) 1-rasm, d. to'rta ko'rinish (A3  
formati) 1-rasm, e. olti ko'rinish (A2 formati) 1-rasm, f.

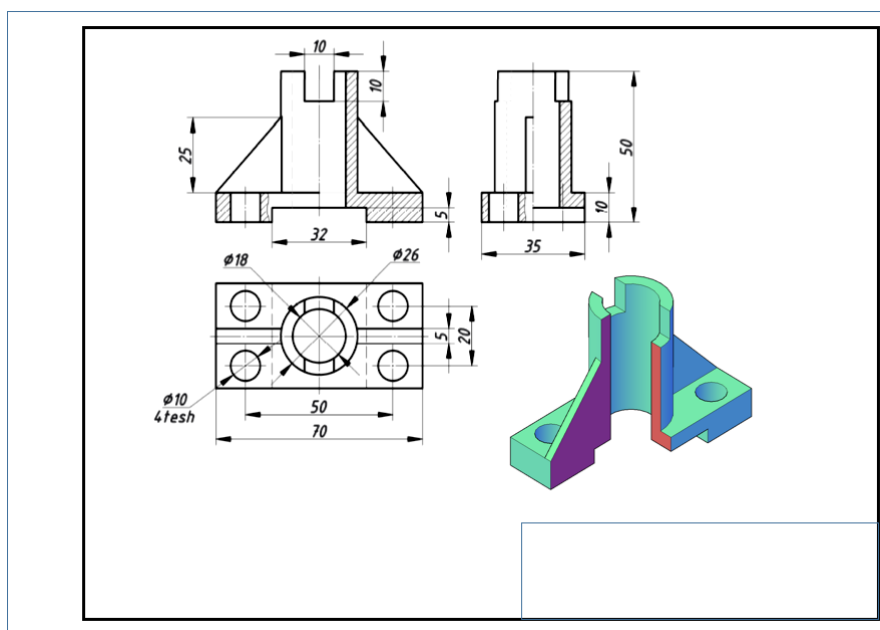
Chizmaning to'g'ri joylashishi bilan tasvirning umumiy to'rtburchaklari o'ng va  
chapdagi ramka chiziqlaridan bir xil  $m$  masofada joylashtirilishi kerak; ramkaning yuqorisida  
va asosiy yozuv (shtamp) ostida ham bir xil  $n$  masofada (2-rasm) joylashishi kerak. Chizma  
chizishda uning tasvirining o'lchamlarini hisobga olish kerak. Agar ob'ektning tasviri juda  
oddiy bo'lsa va uning umumiy o'lchamlari katta bo'lsa, siz qisqartirish masshtabini  
qo'llashingiz mumkin. Shakli murakkab, lekin o'lchami juda kichik bo'lgan ob'ektni  
tasvirlashda kattalashtirish masshtabi qo'llanilishi kerak.



2-rasm

Chizmada uchta ko'rinishni joylashtirayotganda proyeksiyon bog'lanish buzilmasligi  
kerak.

Chizmada format maydoniga uch ko'rinish va yaqqol tasvir joylashtirish kerak bo'lsa,  
u holatda uch ko'rinishning to'rtinchi bo'sh joyiga joylashtirishga harakat qilinadi. Sababi  
yaqqol tasvir ko'rinishlardan uzilib qolmasligi kerak.



3-rasm

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Aminov, A. S., Shukurov, A. R., & Mamurova, D. I. (2021). Problems Of Developing The Most Important Didactic Tool For Activating The Learning Process Of Students In The Educational Process. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25 (1), 156-159.
2. Islomovna M. D., Ruziboevich S. A. SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL BASES OF DEVELOPMENT OF CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN
3. DRAWING ON THE BASIS OF COMPUTER ANIMATION MODELS //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. –2020. – T. 24. – №. 4.
4. Шукуров, Аваз Рузибаевич, et al. "МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ НА УРОКАХ РИСОВАНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ." *European science* 2 (58) (2021): 47-50.
5. Aminov A. S., Mamurova D. I., Shukurov A. R. Additional and didactic game technologies on the topic of local appearance //E-Conference globe. – 2021.–С.34-37.
6. Umedulayevna, S. S. (2023). Didactic Principles of Teaching Constructive Design Tasks in Drawing Lessons. *Miasto Przyszłości*, 35, 430-432.
7. Umedulayevna, S. S. (2023). Methods and Technologies for Using Constructive

Design Issues in Drawing Lessons. *MiastoPrzyszłości*, 35,433-436.

9. Umidullayevna, S. S. (2023, May). THE USE OF STRUCTURAL DESIGN ISSUES IN THE ORGANIZATION OF THE DRAWING EDUCATIONAL PROCESS. In *Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes* (pp. 244-247).

10. Umidullayevna, S. S. (2023, May). THE IMPORTANCE OF GRAPHIC ACTIVITY IN THE TEACHING OF DRAWING. In *Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes* (pp. 240-243).

11. Abdullayev<sup>1</sup> S. F., Abdullayev S. S. TRANSLATION OF CULTURAL VALUES IN THE ARTISTIC HERITAGE OF TRADITIONAL APPLIED ARTS OF BUKHARA.

12. Абдуллаев С. С. РОЛЬ СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ВОСТОКА В СОЗДАНИИ СЮЖЕТОВ МИНИАТЮРЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ //Inter education & global study. – 2023. – №. 2. – С. 100-108.

13. Jurayevich J. K., Sayfullayevich A. S. THE UNIQUE OF BUKHARA JEWS IN THE DYE INDUSTRY AND WEAVING CRAFT //Euro-Asia Conferences. – 2021. – T. 1. – №. 1. – С. 48-53.

14. Sayfullayevich A. S. CHALLENGES OF TRAINING FINE ARTS TEACHERS IN THE PRESENT //International Conference on Research Identity, Value and Ethics. – 2023. – С. 348-353.

15. Abdullaev S., Mamatov D. Pedagogical foundations in the teaching of folk arts and crafts of Uzbekistan in the training of teachers of fine arts //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 420. – С. 10019.

16. Pirnazarov G. F., Mamurova F. I., Mamurova D. I. Calculation of Flat Ram by the Method of Displacement //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2022. – T. 2. – №. 4. – С. 35-39.

17. Olimov S. S., Mamurova D. I. Directions For Improving Teaching Methods //Journal of Positive School Psychology. – 2022. – С. 9671–9678-9671–9678.

18. Aminov, A. S., Mamurova, D. I., & Shukurov, A. R. (2021, February). Additional and didactic game technologies on the topic of local appearance. In *E-Conference globe* (pp. 34-37).



19. Olimov S. S., Mamurova D. I. Information Technology in Education //Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 17-22.
20. Mamurova D., Khusnidinova N. Didactic possibilities of using computer graphics programs in the educational process //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – T. 84. – C. 02020.
21. Mamurova D. I., Ibatova N. I., Badiyeva D. M. The importance of using the key-stadi innovative educational technology method in training the image module of geometric shapes //Scientific reports of Bukhara State University. – 2020. – T. 4. – №. 1. – C. 335-338.
22. Khodjayeva N. S., Yakhyayeva M. T. Calculate Exact Integrals in the Visual Basic Window of Excel //International Journal on Orange Technologies. – 2021. – T. 3. – №. 3. – C. 172-177.
23. Khodjayeva, Nodira. "THE URGENCY OF AUTHENTIC MATERIALS IN PROSPECTIVE FOREIGN LANGUAGE TEACHING." *Евразийский журнал социальных наук, философии и культуры* 3.5 (2023): 77-80.