



BO'LAJAK CHIZMACHILIK FANI O'QTUVCHILARINING GRIX NAQISH KOMPOZITSYALARINI TUZUSHDA GEOMETERIK YASASHLARNING O'RNI VA AMALIY AXAMIYATI

Mo'minov Baxtiyor Karamatovich¹

Ataqulova Nigora Oybekovna²

¹ TerDUPI o'qituvchisi, Muminov.ba@mail.ru

² TerDUPI Muhandislik grafikasi va dizayn nazaryasi

1-bosqich magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6340044>

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 17 – fevral 2022

Ma'qullandi: 22 – fevral 2022

Chop etildi: 27 – fevral 2022

KALIT SO'ZLAR

chizmachilik, Gerix, bezak san'ati, ta'lim, maktab.

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bo'lajak chizmachilik fani o'qituvchisining xalq amaliy san'atining chizmachilik fani bilan bog'liqligi ko'rib chiqiladi. Shu bilan birga maktab o'quvchilarining estetik didini shakllantirishda san'atning roli ilmiy nuqtai nazardan qisqacha ko'rib chiqilgan.

Bo'lajak chizmachilik fani o'qituvchisi kundalik ijtimoiy va shaxsiy turmushda ahamiyatga ega bo'lgan badiiy buyumlar tayyorlashga asoslangan. Kundalik turmushimizda ham-ashyolari hisoblangan (asbob-anjomlar, mebel, mato, mehnat qurollari, kiyim-kechaklar, taqinchoqlar, o'yinchoklar va b.)ni badiiy ishlash bilan bog'liq, ijodiy mehnat sohalarini ham o'z ichiga oladi. Amaliy san'at asarlari kuz bilan ko'rish, his etish va anglashga mo'ljallangan. Amaliy san'at asarlari va buyumlari insonning moddiy muhitini go'zallashtirishga, estetik boyitishga xizmat qiladi¹. Xalq amaliy san'atida chizmachilik fanining tutgan o'rni benihoya kattadir.

Chunki birorta detall yoki buyumni yasashdan avval uning chizmasi yoki eskizi chiziladi va o'quvchilarga ko'rsatiladi. O'quvchilar ham ana shu chizmalarnilarni daftariga ko'chirib chizib oladilar. O'quvchilar ana shu chizmalar orqali o'sha detall yoki buyum to'g'risida tasavvur hosil qiladilar. Ko'rinib turibdiki, bu yerda o'quvchilarda har xil rasmlar chizish malakasi ham shakllanib boradi. Lekin tajribalardan ma'lumki, geometirk chizmalarni chizish oson ish emas. Ko'pgina o'quvchilar girixli geometirk chizmalarni chizishga oid yetarli ma'lumot va malakaga ega bulmaganliklaridan bu ishni bajarishda qiyinchiliklarga duch keladilar. Shu sababli o'qituvchi chizmachilik darslarida o'quvchilarga buyumlarning texnik rasmi, eskizi, yaqol tasviri, perespektiva, rasmlarni chizishdagi ish ketma-ketligi shuningdek, detallarni

¹ Toshpulatov, Faxriddin Uralovich, Ramazon Erkin Ogli Norqochqorov, and Xayriniso Nurmumin Qizi Maxmudova. "XALQ AMALIY SAN'ATINING CHIZMACHILIK FANI BILAN BOG'LIQLIGI." *Academic research in educational sciences* 2.2 (2021).



farqlash, ularni mutanosib joylashtirish va shu kabilar haqida ham tushuncha berib borishga to'g'ri keladi.²

Bo'lajak chizmachilik fani o'qituvchisi girix naqishlarni o'rganishni chizmachiliksiz tasavvur etib bo'lmaydi. Xalq amaliy san'atini o'rganishda chizmachilik ham o'z o'rnida juda zarurdir. Chunki har qanday detallni yasash uning chizmasini o'qishdan boshlanadi va bu jarayonda o'quvchida bo'lajak detall yoki buyum, uning qismlari to'g'risida tasavvur hosil bo'ladi. Binobarin, xalq amaliy san'atidagi muhim ko'rgazmalardan biri bo'lgan texnologik va instruksion kartalarni chizish va ulardan foydalanish ham chizmalardan qanday foydalanishga bog'liqdir. Demak, o'quvchilarning amaliy faoliyati va tayyorlanadigan buyumlarning sifati ko'p jihatdan ularning chizmachilikka oid bilim va ko'nikmalarga ham bog'liq bo'ladi.

Shu sababli o'qituvchilar boshlang'ich bilimlarni o'quvchilarga chizma, o'lcham, o'q chiziqlari, kesim, qirqim, chizmachilik asboblari va ulardan foydalanish haqida ma'lumotlar berib borishlari zarur. Bunda o'quvchilarning oldingi sinflarda shu sohaga oid olgan bilimlarini hisobga olgan holda ish ko'rilishi lozim.³

Amaliyotda tez-tez sodda geometrik yasashlarni bajarib turishga to'g'ri keladi. Ayniqsa, chizmachilik, tasviriy va amaliy san'at o'qituvchilarining kasbiy faoliyatida

ko'pincha turli geometrik yasashlarni bajarishga to'g'ri keladi. Badiiy hunarmandchilik san'ati (naqshlar, kashtachilik, yog'och va metall o'ymakorligi va h.), grafik dizayn mahsulotlari (logotiplar, tovar belgilari, har xil ramzlar)ni loyihalashda geometrik yasashlarsiz muvaffaqiyatga erishib bo'lmaydi. Bu faqatgina chizma bajarishda zarur bo'lib qolmasdan, detal tayyorlashdan avval uning qismlarini rejalashtirishda, shuningdek unga ishlov berish va ishlatish jarayonida nazorat qilish uchun asboblarni tayyorlashda ham kerak bo'ladi. Shuning uchun ham chizmachilik kursini o'rganishni geometrik yasashlarni o'zlashtirishdan boshlash kerak bo'ladi.

*Geometrik masalalarni chizmachilik asboblari yordamida grafik usulda yechishga **geometrik yasashlar** deyiladi.*

Chizmalarni bajarishda geometrik yasashlarni ahamiyati juda kattaligi sababli ularning amaliy qo'llanilishi haqida to'laroq ma'lumot berishga harakat qilamiz.

O'zbekiston hududida IX-XIII asrlarda jism, figura va chiziqlarni geometriyalashtirish ilmiy asosga ega bo'lgan, lekin buning bilan girih san'atini, "muhandislik" san'ati sifatida talqin qilish ham noto'g'ri bo'ladi. Chunki nazariy hisoblashlar va matematika xalq hunarmand-larining, xalq ustalari ishiga ta'siri katta bo'lgan va balki bungacha hech qachon xalq amaliy bezak san'ati va amaliy geometriya bir-biriga bunchalik yaqinlashmagan bo'lsa kerak.

Ustalar o'rtasida girihlarni murakkab hisoblashlarsiz, faqat sirkul va chizg'ich yordamida amaliy usulda bajarish mumkin bo'lgan turlari keng tarqalgan. O'tmishda juda yuqori darajaga ko'tarilgan xalq

² Uralovich, Toshpulatov Fakhridin. "Conducting classes on fine arts based on information and communication technologies." *International Engineering Journal For Research & Development* 6 (2021): 3-3.

³ Toshpulatov, Faxriddin. "USE OF GEOMETRIC PATTERNS AND THEIR TYPES FROM ELIMINATIONS OF DRAWING AND APPLIED ART IN ARCHITECTURAL FACILITIES." *Физико-технологического образования* 1.1 (2022).



san'atining bu turi – girihlar qadimiy yodgorliklarning ko'pchiligida bizga esdalik sifatida qoldirilgan.

Girih – arabcha so'z bo'lib, **“tugun”**, **“chigal”** degan ma'noni bildiradi. Har bir girih haqiqiy va ko'chma ma'noda va ham o'ziga xos tugun hisoblanadi. Girih tugunlar hosil qiluvchi to'rlarda yasaladi. Girih yechimini topish uchun “tuguni”ni yechish va ipning uchini topish” kerak. Bularning hammasi asosiy figurani topib uning to'rdagi aniq o'rnini belgilashdan iborat.

Girihlarni shartli ravishda quyidagi turlarga bo'lish mumkin:

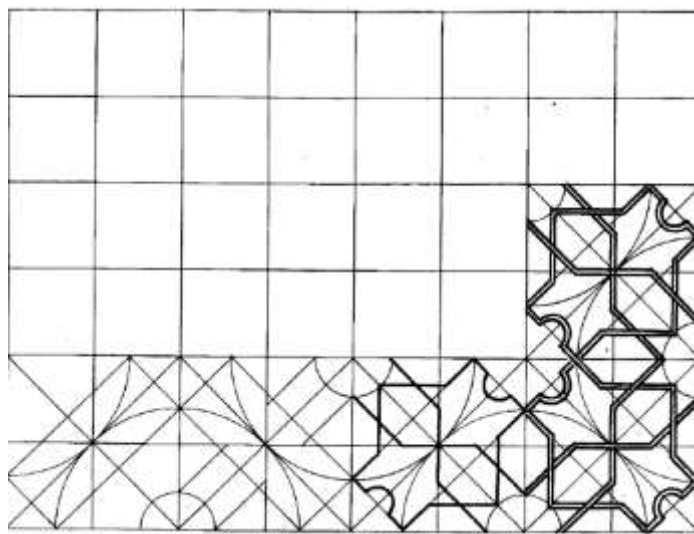
1. Girih yasalgan materialiga ko'ra;
2. Girih yasash (hosil qilish) uslubiga ko'ra.

Materiali bo'yicha girihlar **g'ishtin** (pishiq g'ishtlardan naqsh hosil qilib terish usuli), **mayolika** (sirlangan sopol material),

yog'ochga tushirilgan va **tekis** sirtlarga (devor, gumbaz va h.k. larga naqsh ishlashda) tushirilgan ko'rinishlarda bo'ladi.

Girihlar **uslubiga ko'ra kvadrat** (to'g'ri to'rtburchak) turi, **aylana** chegaralarida va turli to'r chiziqlari yordamida kompozitsiyalar tuzish orqali yasalishi mumkin.

Girihlarni bajarish talabalarga tushunarli bo'lib, nisbatan kamroq vaqt talab qilishi uchun talabalarga variantlarining grafik tasvirlari bir nechta bosqichlarga bo'lib berildi. Talaba chizma o'lchamlari va komponovkani belgilashda qog'oz listining 2/3 qismi chizma bilan band bo'lishi sharti bajarilini hisobga olishi kerak (1-rasm).



1-rasm

Topshiriqlarni bajarishda quyidagi ketma-ketlikka amal qilish tavsiya etiladi:

1. A3 formatli chizma qog'ozida birinchi blok ishi uchun 160x120 yoki 200x150 mm o'lchamdagi ramka chiziladi va shu ramka berilgan variantdagi kabi ingichka chiziqlar bilan to'r (kvadrat)larga bo'lib chiqiladi.

2. Sirkul va chizg'ich yordamida yordamchi yasash chiziqlari o'tkaziladi.

3. Yordamchi chiziqlardan foydalanib, topshiriqqa asosan girih – geometrik naqsh chizib chiqiladi.

4. Butun ramka yuzasiga ingichka chiziqlar bilan geometrik naqsh chizib chiqiladi.

5. Yordamchi yasash chiziqlari o'chirilib, geometrik naqsh o'zaro parallel ikkita chiziq bilan (bir-biridan 1÷3 mm uzoqlikda) chizib chiqiladi.



6. Naqsh kompozitsiyasida chiziqlarning o'zaro chirmashuv uchastka (tugun)lari belgilangandan keyin, girih yumshoq qalam

bilan ustidan yurgizib chiqilib, topshirishga tayyorlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. E.Ro'ziyev, A.Ashirboyev. Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi. T. "Yangi asr avlodi" nashriyoti, 2010.
2. Toshpulatov F. USE OF GEOMETRIC PATTERNS AND THEIR TYPES FROM ELIMINATIONS OF DRAWING AND APPLIED ART IN ARCHITECTURAL FACILITIES //Физико-технологического образование. – 2022. – Т. 1. – №. 1.
3. Toshpulatov F. U., Norqochqorov R. E. O., Maxmudova X. N. Q. XALQ AMALIY SAN'ATINING CHIZMACHILIK FANI BILAN BOG'LIQLIGI //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
4. Toshpo'Latov F. U. et al. Bolalarni o'yin texnologiyalari asosida kasb-hunarga qiziqishlarini shakllantirishda rivojlantiruvchi o'yinlar //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 487-491.
5. Uralovich, Toshpulatov Fakhridin. "Conducting classes on fine arts based on information and communication technologies." *International Engineering Journal For Research & Development* 6 (2021): 3-3.
6. Toshpulatov F. USE OF GEOMETRIC PATTERNS AND THEIR TYPES FROM ELIMINATIONS OF DRAWING AND APPLIED ART IN ARCHITECTURAL FACILITIES //Физико-технологического образование. – 2022. – Т. 1. – №. 1.
7. Uralovich T. F. Conducting classes on fine arts based on information and communication technologies //International Engineering Journal For Research & Development. – 2021. – Т. 6. – С. 3-3.