SAN’AT



MIS KANDAKORLIGI MAHORATINI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Musinova Aziza Sadikovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti
“Musiqa va tasviriy san‘at” kafedrasi o‘qituvchisi
azizamusinova2@mail.ru

Mazkur maqolada mis kandakorligi mahoratini rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish masalasi ko‘rib chiqilgan. Mis kandakorligini o‘rgatish jarayonida amaliy mashg‘ulot, ustoz tomonidan ish usullarining bevosita ko‘rsatilishi, talabaning mustaqil ishlashi va individual yondashuvning ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, muammoli ta’lim, loyihaviy yondashuv, interfaol metodlar, ko‘rgazmali va raqamli vositalardan foydalanishning amaliy ko‘nikma va ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishdagi o‘rni yoritilgan. Maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalarni mis kandakorligini o‘rgatishning amaliy xususiyatlari bilan bog‘lash, talabalarning tayyorgarlik darajasi va individual imkoniyatlarini hisobga olish hamda mustaqil ishlashiga sharoit yaratish masalalariga e’tibor qaratilgan. Bunday yondashuv mis kandakorligi usullarini amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘zlashtirish va ularni kelgusida o‘quvchilarga o‘rgatish uchun zarur ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: *mis kandakorligi, pedagogik texnologiya, amaliy mashg‘ulot, amaliy ko‘nikma, kasbiy mahorat, ijodiy qobiliyat, muammoli ta’lim, interfaol metod, loyihaviy ta’lim, individual yondashuv, raqamli vositalar, milliy hunarmandchilik.*

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МАСТЕРСТВА МЕДНОЙ ЧЕКАНКИ

В данной статье рассматривается вопрос использования современных педагогических технологий в развитии навыков медной чеканки. Проанализировано значение практических занятий, непосредственной демонстрации мастером приёмов работы, самостоятельной деятельности студентов и индивидуального подхода в процессе обучения медной чеканке. Также раскрыта роль проблемного обучения, проектного подхода, интерактивных методов, наглядных и цифровых средств в развитии практических навыков и творческих способностей.

В статье особое внимание уделено вопросам сочетания современных педагогических технологий с практическими особенностями обучения медной чеканке, учёта уровня подготовки и индивидуальных возможностей студентов, а также создания условий для их самостоятельной работы. Такой подход способствует практическому освоению приёмов медной чеканки и развитию необходимых навыков для их дальнейшего преподавания учащимся.

Ключевые слова: *медная чеканка, педагогические технологии, практическое занятие, практические навыки, профессиональное мастерство, творческие способности, проблемное обучение, интерактивные методы, проектное обучение, индивидуальный подход, цифровые средства, национальное ремесло.*

THE ROLE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN ENHANCING COPPER REPOUSSÉ CRAFTSMANSHIP

This article examines the use of modern pedagogical technologies in developing skills in copper chasing. The significance of practical training, direct demonstration of techniques by the master, students’ independent work, and an individualized approach in the process of teaching copper chasing is analyzed. The article also highlights the role of problem-based learning, a project-based approach, interactive methods, visual aids, and digital tools in developing practical skills and creative abilities.

Particular attention is paid to combining modern pedagogical technologies with the practical aspects of teaching copper chasing, taking into account students’ level of preparation and individual abilities, as well as creating conditions for their independent work. This approach contributes to the practical mastery of

copper chasing techniques and the development of the skills necessary for teaching these techniques to students in the future.

Keywords: *copper chasing, pedagogical technologies, practical training, practical skills, professional craftsmanship, creative abilities, problem-based learning, interactive methods, project-based learning, individualized approach, digital tools, traditional crafts.*

Kirish. Mis kandakorligi xalq amaliy san’atining qadimiy turlaridan biri bo‘lib, unda mis yuzasiga turli naqsh va bezaklarni maxsus asboblar yordamida tushirish orqali badiiy buyumlar yaratiladi. Ushbu hunarni o‘rganishda nazariy bilim bilan bir qatorda amaliy harakatlarni to‘g‘ri bajarish, asbob-uskunalardan foydalanish, zarb kuchini me’yorlash, naqsh elementlarini aniq tushirish va ish ketma-ketligiga rioya qilish muhim hisoblanadi. Shu sababli mis kandakorligi mahorati muntazam mashq, amaliy topshiriq va ustozning bevosita ko‘rsatmasi orqali bosqichma-bosqich rivojlanadi.

Mis kandakorligini o‘qitishda faqat tayyor usulni ko‘rsatish va uni takrorlatish bilan cheklanib qolish yetarli emas. Talaba bajarilayotgan ishning sababini tushunishi, o‘z xatosini ko‘ra olishi, uni tuzatish yo‘lini topishi va asta-sekin mustaqil ishlashga o‘tishi kerak. Ayniqsa, naqsh kompozitsiyasini tuzish, asbobdan foydalanish va zarb kuchini tanlash kabi jarayonlarda har bir talabaning tayyorgarligi va amaliy faoliyati turlicha bo‘lishi mumkin. Shu jihatdan o‘quv jarayonini talabaning amaliy faoliyatiga mos tashkil etish muhimdir.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar mis kandakorligini o‘rgatish jarayonini turli usullar bilan tashkil etish imkonini beradi. Muammoli ta’lim orqali talaba o‘z ishida yuzaga kelgan kamchilik sababini aniqlashga harakat qiladi. Loyihaviy yondashuv unga mustaqil naqsh va kompozitsiya yaratish imkonini beradi. Interfaol metodlar orqali talabalar o‘z ishlarini muhokama qilish, bir-birining ishini kuzatish va fikr almashish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Ko‘rgazmali va raqamli vositalar esa murakkab amaliy harakatlarni bosqichma-bosqich ko‘rsatishga yordam beradi.

Biroq zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish amaliy mashg‘ulotning o‘rnini bosmasligi kerak. Mis kandakorligida asbobni qo‘lga olib ishlash, bolg‘acha zarbini amalda bajarish va mis yuzasida hosil bo‘layotgan izni kuzatish orqali ko‘nikma shakllanadi. Shuning uchun video, tasvir, elektron material yoki boshqa vositalar amaliy ishni tushuntirish va mustahkamlash uchun qo‘llanilishi maqsadga muvofiq. Bunda ustozning bevosita ko‘rsatmasi va talabaning mustaqil mashqi asosiy o‘rinda qoladi.

Mis kandakorligini o‘rganish jarayonida amaliy mahorat bilan bir qatorda talabaning mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvi ham rivojlanadi. Tayyor naqshni takrorlashdan boshlab, keyinchalik o‘z kompozitsiyasini yaratishgacha bo‘lgan jarayon talabaning amaliy tajribasini kengaytiradi. Shu bilan birga, o‘z ishini tahlil qilish, xatolarini aniqlash va ularni tuzatish ko‘nikmalari ham shakllanadi.

Shu nuqtayi nazardan, mis kandakorligi mahoratini rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o‘rnini o‘rganish muhimdir. Ayniqsa, amaliy mashg‘ulot, ustozning bevosita ko‘rsatmasi, mustaqil ish, muammoli ta’lim, loyihaviy yondashuv, interfaol metodlar hamda ko‘rgazmali va raqamli vositalarni birgalikda qo‘llash masalasi alohida e’tibor talab qiladi.

Mazkur maqolaning maqsadi mis kandakorligi mahoratini rivojlantirish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning o‘rnini ko‘rsatish hamda ularni amaliy mashg‘ulotlar bilan bog‘lab qo‘llash usullarini yoritishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi va adabiyotlar tahlili. Mazkur tadqiqotda mis kandakorligi mahoratini rivojlantirish jarayonini tashkil etishda qo‘llaniladigan pedagogik usullar va vositalar tahlil qilindi. Tadqiqotning asosiy e’tibori amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish, yangi amaliy usullarni ko‘rsatish, talabaning mustaqil ishlashini yo‘lga qo‘yish, individual yondashuvni qo‘llash hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish masalalariga qaratildi.

Tadqiqotda pedagogik adabiyotlarni o‘rganish, tahlil qilish, taqqoslash va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Shuningdek, mis kandakorligini o‘rgatish jarayonining amaliy xususiyatlari, ustozning bevosita ko‘rsatmasi va talabaning mustaqil faoliyati o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilindi. Bunda mis kandakorligi mahoratini rivojlantirishga ta’sir etuvchi o‘quv usullari ularning amaliy mashg‘ulotdagi qo‘llanishi bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqildi. Pedagogik adabiyotlarda amaliy ta’lim jarayonida talabaning faol ishtiroki, mustaqil ishlashi va o‘qituvchi tomonidan yo‘naltirib borilishi muhim omillar sifatida ko‘rsatiladi [1–3]. Interfaol metodlar, muammoli ta’lim va loyihaviy yondashuv talabaning topshiriqni bajarish jarayonida faol ishtirok etishiga imkon beradi. Mazkur usullarni mis kandakorligini o‘rgatishga moslashtirishda ularning amaliy topshiriqlar bilan bog‘lanishi muhim hisoblanadi. Mis kandakorligi o‘ziga xos amaliy faoliyat bo‘lgani sababli uni o‘rgatishda umumiy pedagogik usullarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri qo‘llash bilan cheklanib bo‘lmaydi. Masalan, asbobni to‘g‘ri ushlash, bolg‘acha bilan zarb berish, zarb kuchini me’yorlash va naqsh chizig‘ini bir maromda tushirish kabi harakatlarni talaba bevosita kuzatishi va bajarishi kerak. Shu sababli

amaliy namoyish, bosqichma-bosqich tushuntirish va takroriy mashq mis kandakorligini o‘qitish jarayonining asosiy usullari sifatida qaraladi.

Adabiyotlarni tahlil qilish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliy ta’lim bilan bog‘lashga alohida e’tibor qaratildi. Muammoli ta’limda talaba bajarilgan ishdagi kamchilik sababini aniqlashga va uni bartaraf etish yo‘lini topishga yo‘naltiriladi. Masalan, naqshning ayrim qismlari turlicha chuqurlikda hosil bo‘lganda, talaba zarb kuchi, asbobning holati va qo‘l harakatini tahlil qilishi mumkin. Bunday topshiriq amaliy harakat bilan fikrlash jarayonini birlashtiradi. Loyihaviy yondashuv esa talabaning tayyor namunani takrorlashdan bosqichma-bosqich mustaqil kompozitsiya yaratishga o‘tishiga imkon beradi. Bunda talaba naqsh elementlarini tanlaydi, ularning joylashuvini belgilaydi, ish ketma-ketligini rejalashtiradi va yakuniy natijani o‘zi shakllantiradi. O‘qituvchi esa zarur hollarda texnik yoki kompozitsion masalalar bo‘yicha yo‘nalish beradi.

Interfaol metodlardan foydalanish ham mis kandakorligi mashg‘ulotlarini tashkil etishda qo‘llanishi mumkin. Kichik guruhlarda ishlash, bajarilgan ishlarni muhokama qilish, o‘zaro fikr almashish va amaliy xatolarni birgalikda tahlil qilish talabaning mashg‘ulotdagi ishtirokini oshiradi. Bunday usullarda o‘qituvchi tayyor javobni beruvchi emas, balki o‘quv jarayonini boshqaruvchi va kerakli paytda yo‘nalish beruvchi sifatida ishtirok etadi.

Ko‘rgazmali va raqamli vositalardan foydalanish mis kandakorligini o‘rgatishda amaliy harakatlarni tushuntirishni yengillashtiradi. Yaqin masofadan tasvirga olingan video, bosqichma-bosqich rasmlar, texnologik ketma-ketlikni ko‘rsatuvchi materiallar orqali asbobdan foydalanish, zarb berish va naqshni bajarish usullari ko‘rsatilishi mumkin. Biroq bunday vositalar amaliy mashg‘ulotni almashtirmaydi. Ular talabaning amaliy faoliyatini tushunishi va bajarishini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida qo‘llanadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mis kandakorligini o‘rgatishda bitta metodga tayanishdan ko‘ra, bir nechta usulni o‘quv jarayonining turli bosqichlariga mos ravishda qo‘llash maqsadga muvofiq. Dastlab amaliy namoyish va tushuntirish, keyinchalik mustaqil mashq, muammoli topshiriq, loyihaviy faoliyat va o‘zaro muhokama kabi usullardan foydalanish mumkin. Bunda har bir metod mis kandakorligining muayyan amaliy vazifasi bilan bog‘lanadi.

Shunday qilib, tadqiqot metodologiyasida mis kandakorligini o‘rgatish jarayoni uch asosiy yo‘nalish asosida ko‘rib chiqildi: amaliy harakatni ko‘rsatish va tushuntirish, talabaning mustaqil faoliyatini tashkil etish hamda zamonaviy pedagogik metod va vositalarni amaliy mashg‘ulotga moslashtirish**.** Mazkur yondashuvlar maqolaning keyingi qismida mis kandakorligi mahoratini rivojlantirishga xizmat qiluvchi o‘quv usullarini tahlil qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Mis kandakorligi mashg‘ulotlarini tashkil etishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tanlash, avvalo, bajariladigan amaliy ishning mazmuniga bog‘liq. Kandakorlikda talaba bir vaqtning o‘zida asbobdan foydalanish, bolg‘acha zarbini me’yorlash, naqshni to‘g‘ri joylashtirish va ish ketma-ketligiga rioya qilishni o‘zlashtiradi. Shu sababli pedagogik texnologiyalar amaliy harakatni tushuntirish, mustaqil ishlashni tashkil etish va ijodiy topshiriqlarni bajarishga yordam beradigan tarzda qo‘llanilishi kerak.

Amaliy namoyish va ko‘rgazmali vositalardan foydalanish. Mis kandakorligini o‘rgatishda amaliy namoyish asosiy usullardan biridir. O‘qituvchi yangi usulni tushuntirishdan oldin uni bevosita bajarib ko‘rsatadi. Masalan, mis plastinasini ishga tayyorlash, naqshni yuzaga tushirish, chekanni to‘g‘ri ushlash va bolg‘acha bilan zarb berish ketma-ket ko‘rsatiladi. Talaba harakatni kuzatgandan so‘ng uni o‘zi bajarib ko‘radi.

Amaliy namoyishda harakatning faqat natijasini emas, balki bajarilish usulini ko‘rsatish muhim. Masalan, zarbning kuchi ortiqcha bo‘lsa, mis yuzasida chuqur iz paydo bo‘lishi mumkin. Zarb yetarli bo‘lmasa, naqsh aniq chiqmaydi. Shu sababli o‘qituvchi bir xil harakatni turli kuchda bajarib, ularning natijasini taqqoslab ko‘rsatishi mumkin. Bu talabaning texnik harakatni ko‘rish orqali tushunishiga yordam beradi. Ko‘rgazmali vositalar ham amaliy namoyishni to‘ldiradi. Tayyor buyumlar, naqsh namunalari, bosqichma-bosqich tasvirlar va texnologik sxemalardan foydalanish orqali talaba bajariladigan ishning umumiy ko‘rinishini oldindan tasavvur qiladi.

Muammoli ta’limdan foydalanish. Muammoli ta’limda talabaga tayyor javob berilmaydi. Unga amaliy vaziyat yoki savol berilib, muammoning sababini o‘zi aniqlashi uchun sharoit yaratiladi. Mis kandakorligi mashg‘ulotida, masalan, quyidagi vaziyat berilishi mumkin: **“Nima sababdan naqshning bir qismi chuqur, boshqa qismi esa sayoz chiqdi?”** Talaba o‘z ishini kuzatib, chekanning holati, bolg‘acha zarbi, qo‘l harakati va ish tezligini tahlil qiladi. Shundan so‘ng xatoning sababini aniqlash va uni tuzatish usulini sinab ko‘radi.

Yana bir topshiriq sifatida naqshning ayrim qismlari kompozitsiyada bir-biriga mos kelmagan holat berilishi mumkin. Talaba naqsh elementlarining joylashuvini tahlil qilib, kompozitsiyani qanday o‘zgartirish

mumkinligini taklif qiladi. Bunday topshiriqlarda asosiy e’tibor tayyor javobni yodlashga emas, amaliy ishni kuzatish, sababni aniqlash va yechimni sinab ko‘rishga qaratiladi.

Loyihaviy yondashuv. Loyihaviy yondashuv talabaning tayyor namunani takrorlashdan mustaqil ish yaratishga o‘tishiga imkon beradi. Mis kandakorligi mashg‘ulotida talaba oldiga ma’lum hajmdagi mis plastinada milliy naqsh elementlaridan foydalangan holda kichik kompozitsiya yaratish vazifasi qo‘yilishi mumkin.

Loyiha bir necha bosqichda bajariladi:

1. naqsh va mavzuni tanlash;
2. dastlabki eskizni tayyorlash;
3. kompozitsiyani mis plastina o‘lchamiga moslashtirish;
4. naqshni yuzaga tushirish;
5. kandakorlik usullarini qo‘llash;
6. tayyor ishni tahlil qilish.

Bu jarayonda o‘qituvchi tayyor kompozitsiyani berib qo‘ymaydi. U texnik yoki kompozitsion masalalarda maslahat beradi va talabaning o‘z qarorini ishlab chiqishiga imkon yaratadi. Natijada talaba nafaqat texnik harakatlarni, balki ishni rejalashtirish va mustaqil qaror qabul qilishni ham mashq qiladi.

Interfaol metodlardan foydalanish. Interfaol metodlarni mis kandakorligi mashg‘ulotlariga moslashtirishda talabalar o‘rtasidagi fikr almashish va bajarilgan ishni birgalikda tahlil qilishga e’tibor beriladi.

Masalan, kichik guruhlarga turli naqsh namunalari berilib, ularning kompozitsion tuzilishini tahlil qilish topshirig‘i berilishi mumkin. Talabalar naqshdagi asosiy va yordamchi elementlarni aniqlaydi, ularning joylashuvi va takrorlanishini muhokama qiladi. Keyin o‘z xulosalarini guruhga taqdim etadi.

Amaliy ish davomida talabalar bir-birining ishini kuzatib, texnik yoki kompozitsion jihatdan ko‘rgan kamchiliklari haqida fikr bildirishi ham mumkin. Bunda baholashning maqsadi xatoni ko‘rsatish bilangina cheklanmasdan, uni qanday tuzatish mumkinligini muhokama qilishdan iborat bo‘ladi.

Mustaqil ta’lim va individual yondashuv. Mis kandakorligini o‘rganishda barcha talabalar bir xil tezlikda ishlamaydi. Ayrim talabalar asbobdan foydalanishni tez o‘zlashtirsa, boshqalari naqshni to‘g‘ri joylashtirish yoki zarb kuchini me’yorlashda ko‘proq mashq qilishi mumkin. Shu sababli amaliy mashg‘ulotda individual yondashuvga ehtiyoj tug‘iladi. O‘qituvchi talabaning qaysi bosqichda qiynalayotganini kuzatib, unga mos topshiriq yoki tavsiya beradi. Masalan, asbobdan foydalanishda qiynalayotgan talabaga dastlab sodda chiziqlar va geometrik shakllarni bajarish topshiriladi. Texnik harakatni yaxshi o‘zlashtirgan talabaga esa murakkabroq naqsh yoki mustaqil kompozitsiya yaratish vazifasi berilishi mumkin.

Mustaqil ish jarayonida talaba tayyor namunani takrorlashdan asta-sekin o‘z kompozitsiyasini yaratishga o‘tadi. Bu jarayonda o‘qituvchining vazifasi barcha ishni talaba o‘rniga bajarish emas, balki kerakli vaqtda yo‘nalish berishdan iborat.

Raqamli vositalardan foydalanish. Raqamli vositalar mis kandakorligi mashg‘ulotida, ayniqsa, murakkab harakatlarni ko‘rsatish va takroran ko‘rib chiqish uchun qo‘llanishi mumkin. Masalan, ustozning amaliy harakati videoga olinib, unda chekanning holati, bolg‘acha zarbining yo‘nalishi va naqsh bo‘ylab harakatlanish ketma-ketligi ko‘rsatiladi.

Video materialning afzalligi shundaki, talaba tushunmagan bosqichni qayta ko‘rishi mumkin. Biroq raqamli vosita amaliy mashqning o‘rnini bosmaydi. Talaba texnik harakatni ekranda ko‘rishi bilan birga, uni real asbob va material yordamida bajarishi kerak. Raqamli vositalardan naqsh yaratish bosqichida ham foydalanish mumkin. Talaba dastlab kompozitsiyaning umumiy ko‘rinishini elektron shaklda ishlab chiqib, keyinchalik uni mis plastinaga moslashtirishi mumkin. Bunda raqamli vosita tayyor naqshni avtomatik yaratish uchun emas, balki kompozitsiyani oldindan ko‘rish va o‘zgartirish uchun qo‘llanadi.

Pedagogik texnologiyalarni o‘zaro bog‘lab qo‘llash. Mis kandakorligi mashg‘ulotida yuqoridagi texnologiyalarni alohida-alohida qo‘llashdan ko‘ra, ularni amaliy ishning turli bosqichlari bilan bog‘lash maqsadga muvofiq. Masalan, mashg‘ulotning dastlabki bosqichida o‘qituvchining amaliy namoyishi va ko‘rgazmali vositalardan foydalanish, keyingi bosqichda mustaqil mashq va individual yondashuv, undan so‘ng muammoli yoki loyihaviy topshiriq berish mumkin. Bunday ketma-ketlikni quyidagicha ifodalash mumkin:

namoyish → kuzatish → amaliy bajarish → xatoni aniqlash → muammoni hal qilish → mustaqil ish → ijodiy topshiriq.

Masalan, o‘qituvchi dastlab naqsh elementini mis yuzasiga qanday tushirishni ko‘rsatadi. Talaba uni mustaqil bajaradi. Agar naqshning ayrim qismlarida chuqurlik farq qilsa, o‘qituvchi tayyor javob bermasdan, talabaning o‘z ishini tahlil qilishiga yo‘naltiradi. Keyin talaba xatosini tuzatib, shu usulni boshqa naqsh

elementida qo‘llaydi. Keyingi bosqichda esa o‘z kompozitsiyasini yaratadi. Shunday qilib, zamonaviy pedagogik texnologiyalar mis kandakorligi mashg‘ulotida alohida maqsad sifatida emas, balki amaliy ishni tushuntirish, bajarish, tahlil qilish va mustaqil davom ettirishga yordam beradigan usullar sifatida qo‘llanadi. Ularning mazmuni mis kandakorligining texnik va badiiy xususiyatlariga moslashtirilgandagina amaliy mashg‘ulot uchun foydali bo‘ladi.

Natijalar va ularning muhokamasi. Mis kandakorligini o‘rgatish jarayonini ko‘rib chiqish shuni ko‘rsatadiki, mashg‘ulotning mazmuni faqat texnik usullarni o‘rgatish bilan cheklanmaydi. Talaba ishni bajarish davomida asbobdan foydalanish, naqshni to‘g‘ri joylashtirish, zarb kuchini tanlash va o‘z ishini kuzatishni ham o‘rganadi. Shu sababli darsni tashkil etishda har bir topshiriqning amaliy maqsadi aniq belgilanishi kerak.

O‘qituvchining bevosita ko‘rsatmasi kandakorlikni o‘rganishning dastlabki bosqichida, ayniqsa, muhim. Talaba yangi usulni avval kuzatadi, keyin uni o‘zi bajarib ko‘radi. Bu usul murakkab harakatlarni tushunishni osonlashtiradi. Keyingi mashqlarda esa o‘qituvchining yordami asta-sekin kamaytirilib, talabaning o‘ziga ishlash imkoniyati kengaytiriladi. Shunday tartibda oddiy harakatlardan murakkabroq ishlarga o‘tish mumkin. Muammoli topshiriqlarning amaliy ahamiyati shundaki, talaba tayyor javobni kutib qolmaydi. U o‘z ishida yuzaga kelgan kamchilikni ko‘rib, uning sababini izlaydi. Masalan, naqsh chizig‘i bir joyda chuqur, boshqa joyda sayoz chiqqanda, talaba zarb kuchi yoki qo‘l harakatidagi farqni tekshirishi mumkin. Bunday mashq texnik xatoni tuzatish bilan birga, o‘z ishiga e’tibor bilan qarashga ham o‘rgatadi.

Loyihaviy topshiriqlar orqali amaliy ishga ijodiy vazifa qo‘shiladi. Tayyor naqshni takrorlashdan farqli ravishda, talaba o‘z kompozitsiyasini tuzadi va uning qanday bajarilishini oldindan rejalashtiradi. Bu jarayonda naqsh tanlash, elementlarni joylashtirish, mis yuzasidan unumli foydalanish va ish ketma-ketligini belgilash kabi masalalar birgalikda hal qilinadi. Interfaol usullar esa mashg‘ulotda talabalar o‘rtasida fikr almashish imkonini beradi. Masalan, tayyor ishlarni birgalikda ko‘rib chiqish orqali naqshning joylashuvi, chiziqlarning aniqligi yoki ishlov berishdagi kamchiliklar haqida fikr yuritish mumkin. Bunday muhokamada o‘qituvchi barcha xulosani o‘zi bermaydi, talabalarni o‘z fikrini asoslashga undaydi. Individual yondashuvdan foydalanish amaliy mashg‘ulotning yana bir muhim jihatidir. Talabalarning qo‘l harakati, ishni bajarish tezligi va naqsh tuzish qobiliyati bir xil bo‘lmaydi. Shuning uchun bir talaba uchun oddiyroq mashq yetarli bo‘lsa, boshqasiga murakkabroq topshiriq berish mumkin. Ayrim hollarda esa umumiy tushuntirishdan ko‘ra, talabaning aynan o‘z xatosini ko‘rsatib berish foydaliroq bo‘ladi. Raqamli vositalardan foydalanish ham o‘quv jarayoniga qo‘shimcha qulaylik beradi. Videoni qayta ko‘rish, naqsh namunalarini ekranda kattalashtirish yoki ish bosqichlarini ketma-ket ko‘rsatish ayrim harakatlarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Biroq mis kandakorligida asosiy o‘rinni amaliy bajarish egallaydi. Talaba asbob bilan ishlamaguncha, zarb kuchi, harakat tezligi va mis yuzasining xususiyatini to‘liq anglay olmaydi.

Yuqoridagi usullarni bir-biridan ajratib qo‘llash shart emas. Bir mashg‘ulot davomida o‘qituvchi avval ish usulini ko‘rsatishi, keyin talabaga mustaqil mashq berishi, yuzaga kelgan xatoni savol orqali tahlil qildirishi va yakunda kichik ijodiy topshiriq berishi mumkin. Bunda har bir usul o‘z vazifasini bajaradi: ko‘rsatma – yangi harakatni tushuntiradi, mustaqil mashq – uni mustahkamlaydi, muammoli topshiriq – xatoni tushunishga yordam beradi, loyiha esa o‘zlashtirilgan usullarni yangi ishda qo‘llash imkonini beradi. Shu jihatdan zamonaviy pedagogik texnologiyalarning mis kandakorligini o‘qitishdagi asosiy foydasi ularni ko‘p ishlatishda emas, balki kerakli paytda to‘g‘ri tanlashda ko‘rinadi. Amaliy san’at mashg‘ulotida texnologiya hunarning o‘ziga mos kelishi kerak. Raqamli vosita ko‘rsatish uchun, muammoli topshiriq fikrlash uchun, loyiha mustaqil ish uchun, guruhdagi muhokama esa bajarilgan ishni ko‘rib chiqish uchun qo‘llanadi. Umuman, mis kandakorligini o‘rgatishda zamonaviy usullar ustozning amaliy ko‘rsatmasini almashtirmaydi. Ular o‘qituvchi ko‘rsatgan harakatni tushunish, mustaqil bajarish, xatoni ko‘rish va o‘z ishini asta-sekin takomillashtirish uchun qo‘shimcha imkoniyat yaratadi. Shu sababli darsda an’anaviy ustoz-shogird tajribasi bilan zamonaviy o‘qitish usullarini birgalikda qo‘llash maqbul yondashuv sifatida qaralishi mumkin.

Xulosa. Mis kandakorligi mahoratini rivojlantirishda amaliy mashg‘ulot asosiy o‘rinni egallaydi. Shuning uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llashda ularni amaliy ishning mazmuni va bosqichlariga moslashtirish zarur. Mis kandakorligini o‘rgatishda o‘qituvchining bevosita ko‘rsatmasi, talabaning mustaqil mashqi va individual yondashuv bir-birini to‘ldiradi. Yangi usul avval ko‘rsatib berilishi, keyin talaba tomonidan bajarilishi va yuzaga kelgan xatolar ustida ishlanishi maqsadga muvofiq. Muammoli ta’lim talabaning amaliy ishda yuzaga kelgan xatoning sababini izlashiga yordam beradi. Loyihaviy yondashuv mustaqil kompozitsiya yaratish va ishni oldindan rejalashtirish imkonini beradi. Interfaol usullar bajarilgan ishlarni birgalikda ko‘rib chiqish va fikr almashishga yordam beradi. Raqamli vositalar esa murakkab harakatlarni qayta ko‘rish, naqsh namunalarini o‘rganish va ish bosqichlarini tushunishni osonlashtiradi.

Shu bilan birga, raqamli va boshqa zamonaviy vositalar mis kandakorligidagi amaliy mashqning o‘rnini bosa olmaydi. Asbob bilan bevosita ishlash, zarb kuchini his qilish va naqshni mis yuzasida bajarish mahoratning asosini tashkil etadi. Shu sababli zamonaviy texnologiyalar amaliy mashg‘ulotni almashtirish uchun emas, uni tushuntirish va tashkil etishga yordam berish uchun qo‘llanilishi lozim.

Umuman olganda, mis kandakorligini o‘qitishda eng maqbul yondashuv an’anaviy ustoz ko‘rsatmasi bilan zamonaviy pedagogik usullarni birgalikda qo‘llashdan iborat. Bunda pedagogik texnologiya hunarning o‘ziga mos tanlanishi, talabaning tayyorgarligi hisobga olinishi va unga mustaqil ishlash uchun yetarli imkoniyat berilishi kerak. Bunday tashkil etilgan mashg‘ulot talabaning mis bilan ishlash, naqsh yaratish, xatosini ko‘rish va ishini mustaqil davom ettirish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. Tolipov O‘., Ro‘ziyeva D. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. – 276 b.

2. Shayakubov Sh.K., Ayupov R.X. Interfaol ta’lim usullari: o‘quv-uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: Tafakkur Bo‘stoni, 2012. – 136 b. Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

3. Ochilov M., Ochilova N. Oliy maktab pedagogikasi: darslik. – Toshkent: Aloqachi, 2008. – 304 b.