



Chizmachilik fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalarining o'rni

Eshmurodov Axmadjon Nurmuradovich

Navoiy davlat universiteti

“Tasviriy san’at va muhandislik grafikasi”

kafedrası o'qituvchisi

ANOTATSIYA: Mazkur maqolada chizmachilik fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalarining o'rni va ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotda muammoli ta'limning o'quvchilarda mustaqil fikrlashni, mantiqiy va fazoviy tafakkurni rivojlantirishdagi roli tahlil etilgan. Shuningdek, muammoli vaziyatlarni yaratish, o'quvchilarni izlanishga yo'naltirish, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi interfaol muloqotni kuchaytirish bo'yicha metodik tavsiyalar berilgan. Maqola natijalari chizmachilik darslarida muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llash ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning ijodiy faolligini va kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar:muammoli ta'lim, chizmachilik, interfaol metodlar, fazoviy tafakkur, ijodiy yondashuv, mustaqil fikrlash, pedagogik texnologiyalar, o'quv motivatsiyasi.

Bugungi kunda ta'lim jarayonida o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, ijodiy faolligini va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga alohida e'tibor berilmoqda. Ayniqsa, chizmachilik fani — o'quvchilarda fazoviy tafakkur, tasavvur va tahliliy fikrlashni rivojlantiruvchi muhim fan sifatida — zamonaviy pedagogik yondashuvlarni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, muammoli ta'lim texnologiyalarini chizmachilik darslariga tatbiq etish o'quvchilarning bilim olish jarayonini faollashtiradi, ularni fikrlash va izlanishga undaydi.

Muammoli ta'lim — bu o'qituvchi tomonidan yaratilgan muammoli vaziyatlar orqali o'quvchini faol fikrlashga, izlanishga, o'z bilimini amalda qo'llashga yo'naltiruvchi o'qitish jarayonidir. Bu texnologiya o'quvchini tayyor ma'lumotni yod olishdan ko'ra, muammoni tahlil qilish va yechim topishga o'rgatadi. Ayniqsa, chizmachilik fanida berilgan geometrik shakllar, proyeksiyalar, texnik chizmalar bilan bog'liq topshiriqlarni muammoli yondashuv asosida tashkil etish o'quvchilar tafakkurini faol harakatga keltiradi.

O'quv jarayonida muammoli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish o'quvchining nafaqat bilim darajasini, balki uning tafakkur madaniyatini, ijodkorlik salohiyatini ham





rivojlantiradi. Bunda o'qituvchi darsda faqat ma'lumot manbai emas, balki o'quvchini o'rganishga yo'naltiruvchi rahbar sifatida faol ishtirok etadi.

Shunday qilib, chizmachilik fanida muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llash — o'quvchilarni real muammolarni hal etishga tayyorlash, ularning mustaqil izlanish, kuzatish va tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi.

Muammoli ta'lim texnologiyasi zamonaviy pedagogik yondashuvlar orasida eng samaralilaridan biri bo'lib, u o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqil fikrlashni rivojlantirish va ijodiy yondashuvni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu texnologiyaning asosiy mohiyati shundaki, o'qituvchi o'quv jarayonida muammoli vaziyat yaratadi, o'quvchini shu muammoni yechishga yo'naltiradi va shu orqali yangi bilimni o'quvchining o'z faoliyati natijasida shakllantiradi.

Chizmachilik fani o'z tabiatiga ko'ra tasavvur, fazoviy tafakkur va mantiqiy fikrlashga tayanadigan amaliy fan hisoblanadi. Shuning uchun bu fanni o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llash juda samarali natijalar beradi. Chunki chizmachilik darslarida geometrik shakllar, proyeksiyalar, o'lchov va nisbatlar kabi murakkab tushunchalarni o'quvchi nafaqat eslab qolishi, balki ularni idrok etib, tahlil qila olishi kerak. Bu jarayon esa aynan muammoli vaziyatlar orqali samarali amalga oshadi.

Muammoli ta'lim texnologiyasining chizmachilikdagi o'rni quyidagi pedagogik tamoyillar bilan belgilanadi:

1. **Faollik tamoyili** – o'quvchi dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi, o'zi muammoni hal etish uchun harakat qiladi.
2. **Mustaqillik tamoyili** – o'quvchi bilimni o'z izlanishlari orqali egallaydi.
3. **Ijodkorlik tamoyili** – muammoni yechishning bir nechta variantlarini ishlab chiqish orqali yangi yondashuvlar paydo bo'ladi.
4. **Tahliliy yondashuv tamoyili** – o'quvchi muammoni tahlil qilish, asosli yechim topish, o'z fikrini dalillar bilan isbotlashga o'rganadi.

Muammoli ta'limni tashkil etish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. U quyidagi jarayonlardan iborat:

1. **Muammo qo'yish** – o'qituvchi o'quvchilarga muammoli vaziyatni taklif etadi (masalan, ikki proyeksiyada berilgan figura shaklini aniqlash, texnik detalning to'liq chizmasini hosil qilish).
2. **Faraz ilgari surish** – o'quvchilar muammoning mumkin bo'lgan yechimlarini taxmin qiladilar, o'z fikrlarini ilgari suradilar.





3. **Tahlil va izlanish** – o‘quvchilar nazariy bilimlardan foydalanib, yechim yo‘llarini sinab ko‘radilar.

4. **Natijani asoslash** – topilgan yechimning to‘g‘riligini isbotlaydilar va umumlashtiradilar.

Chizmachilik fanida muammoli vaziyatlar quyidagi yo‘llar bilan yaratilishi mumkin:

- chizmalardagi nomuvofiqliklarni topish;
- geometrik figuralar orasidagi fazoviy bog‘lanishni aniqlash;
- detallarni o‘lcham va nisbat jihatidan tahlil qilish;
- mavjud chizmadan yangi shakl yaratish;
- ma‘lum parametrlar asosida chizmalarni modifikatsiya qilish.

Bunday topshiriqlar o‘quvchini faqat texnik bilimga emas, balki tahliliy va ijodiy fikrlashga ham o‘rgatadi. Muammoli vaziyatni hal etish jarayonida o‘quvchi nazariy bilimni amaliyot bilan uyg‘unlashtiradi, bu esa o‘rganilgan mavzuni chuqurroq anglashga olib keladi.

O‘qituvchi uchun muhim jihatlardan biri — muammoli vaziyatni to‘g‘ri tanlash va uni o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasiga moslashtirishdir. Juda murakkab yoki haddan tashqari oddiy muammolar o‘quvchining motivatsiyasini pasaytiradi. Shuning uchun o‘qituvchi har bir dars uchun muammoli vaziyatni **didaktik maqsad** va **o‘quvchilarning yosh xususiyatlari** asosida belgilashi zarur.

Muammoli ta‘lim texnologiyalarini chizmachilik fanida samarali qo‘llashda **interfaol metodlar** bilan uyg‘unlashtirish muhim ahamiyatga ega. Masalan:

- **“Aqliy hujum”** – muammoni hal etishda o‘quvchilarning barcha fikrlarini erkin bildirishiga imkon yaratadi;
- **“Keys-stadi”** – real ishlab chiqarish holatlari asosida muammoli topshiriqlarni tahlil qilishni o‘rgatadi;
- **“Grafik laboratoriya”** – amaliy topshiriqlarni kichik guruhlarda hal etish orqali jamoaviy fikrlashni rivojlantiradi;
- **“Klaster”** – chizmachilikda tushunchalar orasidagi mantiqiy aloqani ko‘rsatadi.

Amaliy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, muammoli ta‘lim asosida tashkil etilgan darslarda o‘quvchilarning faolligi, mustaqilligi va darsga bo‘lgan qiziqishi sezilarli darajada ortadi. Ular nafaqat chizmalarni to‘g‘ri chizishni, balki ularning mohiyatini, shakllanish bosqichlarini ham anglay boshlaydilar.

Bundan tashqari, muammoli ta‘lim o‘quvchilarda kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi. Ayniqsa, texnik yo‘nalishda o‘qiyotgan o‘quvchilar uchun muammoli





topshiriqlar ishlab chiqarishdagi real muammolarni hal etish tajribasini beradi. Bu esa ularni amaliyotga tayyorlaydi va kasbiy tafakkurini rivojlantiradi.

Shu bilan birga, muammoli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish o'qituvchining kasbiy mahoratini ham oshiradi. O'qituvchi har bir darsda o'quvchini fikrlashga undaydigan savollar, topshiriqlar va muhokama mavzularini ishlab chiqadi. Bu jarayon o'qituvchini ijodkor, o'z ishiga yangicha yondashadigan mutaxassis sifatida rivojlantiradi.

Muammoli ta'lim texnologiyalarining samaradorligi bir necha omillar bilan belgilanadi:

- darsning aniq maqsadi va mazmuni;
- o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi faol muloqot;
- muammoli topshiriqlarning izchilligi va murakkablik darajasi;
- o'quvchilarning mustaqil faoliyatini rag'batlantirish;
- natijalarni tahlil qilish va refleksiya bosqichini tashkil etish.

Shunday qilib, chizmachilik fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalarining o'rni beqiyosdir. U nafaqat o'quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlaydi, balki ularni ijodiy fikrlash, muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish, kasbiy faoliyatda yangi g'oyalarni ilgari surishga tayyorlaydi.

Muammoli ta'lim texnologiyasini chizmachilik fanida qo'llash o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqil va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi. Bu yondashuv o'quvchilarga tayyor bilimni egallash emas, balki uni o'z izlanishlari orqali kashf etish imkonini beradi. Natijada o'quvchilar chizmachilik fanining nazariy asoslarini amaliy holatlar bilan bog'lay oladi, fazoviy tafakkur, mantiqiy tahlil va texnik tafakkur ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Muammoli ta'lim asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularni fikrlash, izlanish va yangi g'oyalarni ilgari surishga undaydi. Shu bilan birga, o'qituvchining pedagogik mahoratini, didaktik yondashuvini ham takomillashtiradi.

Shunday qilib, chizmachilik fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalarining o'rni nafaqat o'quvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish, balki ularni ijodiy, tahliliy va mustaqil fikrlovchi shaxs sifatida shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Mazkur texnologiyani tizimli qo'llash natijasida o'quvchilarning o'quv faolligi, ijodiy salohiyati va fazoviy tafakkuri yuqori darajada rivojlanadi.





Foydalanilgan adabiyotlar

1. Шавдиров С. А. Подготовка будущих учителей к исследовательской деятельности // Педагогическое образование и наука. – 2017. – №2. – С. 109–110.
2. Shavdirov S. A. Selection Criteria of Training Methods in Design Fine Arts Lessons // Eastern European Scientific Journal. – 2017. – №1. – P. 131–134.
3. Shovdirov S. Analyzing the sources and consequences of atmospheric pollution: A case study of the Navoi region // E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Vol. 587. – P. 02016.
4. Shavdirov S. Method of organization of classes in higher education institutions using flipped classroom technology // AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2025. – Vol. 3268. – №1. – P. 070035.
5. Шавдиров С. А. Ўқувчиларда тасвирий саводхонликка оид ўқув компетенцияларини шакллантиришнинг педагогик-психологик жихатлари // Современное образование (Узбекистан). – 2017. – №6. – С. 15–21.
6. Shovdirov S. A. Tasviriy san’atni o’qitishda o’quvchilarning sohaga oid o’quv kompetensiyalarini shakllantirish omillari // Inter education & global study. – 2024. – №1. – P. 8–14.
7. Ibraimov X., Shovdirov S. Theoretical Principles of The Formation of Study Competencies Regarding Art Literacy in Students // Science and Innovation. – 2023. – Vol. 2. – №B10. – P. 192–198.
8. Шавдиров С. А. ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ О. И ПРИКЛАДНОМУ ИСКУССТВУ // International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education. – 2018. – С. 84–85.
9. Shovdirov S. TASVIRIY SAVODXONLIKKA OID O’QUV KOMPETENSIYALARNI SHAKLLANTIRISHDA O’QUVCHILARNI MANTIQUIY VA ABSTRAKT FIKRLASHGA O’RGATISH // Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №12. – С. 193–196.
10. Baymetov B. B., Shovdirov S. A. Methods of Organizing Practical and Theoretical Classes for Students in The Process of Teaching Fine Arts // International Journal on Integrated Education. – 2023. – Т. 4. – №3. – С. 60–66.





11. Давлетшина Н. М. **Муаммоли таълим технологиялари ва уларнинг замонавий ўқитишдаги аҳамияти** // Таълим ва инновацион тадқиқотлар. – 2022. – №3. – С. 45–50.
12. Эргашева Д. **Чизмачилик дарсларида муаммоли таълим усуллари кўллашнинг самарадорлиги** // Педагогика ва психология. – 2021. – №5. – С. 27–33.
13. Karimova S. **Innovative Teaching Technologies in Graphic Education** // International Journal of Pedagogical Innovations. – 2023. – Vol. 5. – №4. – P. 99–105.
14. Юсупов А. **Техник таълимда муаммоли ўқитиш усуллари афзалликлари** // Professional Ta'lim Jurnalі. – 2020. – №2. – С. 61–66.

