

**ChIZMACHILIK DARSLARIDA TALABALARNI IJODIY-KREATIV FIKRLASHGA O'RGATISH
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

Yakubova Nafisa Odiljanovna – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori*
nafisaodiljonovna@gmail.com
Guliston davlat universiteti

**УЛУЧШЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ
НА УРОКАХ РИСОВАНИЯ**

Якубова Нафиса Одильжановна – *доктор философии по педагогическим наукам*
Гулистанский государственный университет

**IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING STUDENTS TO THINK CREATIVELY
IN DRAWING LESSONS**

Yakubova Nafisa Odilzhanovna – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences,*
Gulistan State University

Tayanch so'zlar: chizma, qobiliyat, tasavvur qilish, fazoviy tasavvurlarini shakillantrish, idrok, modellashtrish, fa'oliyat.

Rezyume. Kreativ qobiliyatlar nafaqat yangi g'oyalarni ishlab chiqish, balki hayot faoliyatining turli jabhalarini takomillashtirish, shuningdek, shaxsning ichki dunyosini boyitish jarayonida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bu qobiliyat insonning yangicha yondashuvlar orqali mavjud holatlarni yaxshilashga intilishi bilan bog'liq.

Ключевые слова: рисование, способность, воображение, пространственная визуализация, восприятие, моделирование, деятельность.

Резюме. Творческие способности важны не только для разработки новых идей, но и для улучшения различных аспектов жизни, а также для обогащения внутреннего мира человека. Эта способность связана с желанием человека улучшить существующие ситуации с помощью новых подходов.

Key words: drawing, ability, imagination, spatial visualization, perception, modeling, activity.

Summary. Creative abilities are important not only in developing new ideas, but also in improving various aspects of life, as well as in enriching the inner world of a person. This ability is associated with a person's desire to improve existing situations through new approaches.

Kirish. Oliy ta'limi sohasida amalga oshirilayotgan islohatlarning ko'lamini mazmuni va mohiyati, tashkiliy pedagogik asoslari hamda kun sayin ortib bormoqda. Ayni paytda sohada o'z yechimini kutayotgan ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, tizimda ta'lim sifatini oshirishni ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi. Bunda, shubhasiz chizmachilik o'qituvchilarning roli katta. Bugungi tezkor va shiddatli zamonning o'ziga yarasha tartibi, talablari bor. Bu tartibga moslasha olgan, o'z ustida tinimsiz ishlab, doimiy rivojlanishda bo'lganlarga muvaffaqiyat qozonishi, marraga boshqalardan ilgariroq yetib borishi mumkin.

Kreativ fikrlash ta'siri butun jamiyatga sezilarli innovatsiya turlarining ortida turishi rost, lekin u ayni damda universal va teng-lashtiruvchi xususiyatga ega fenomen hamdir, ya'ni har qanday shaxs, u yoki bu darajada kreativ fikrlash qobiliyatiga ega [1].

Albatta, bunda xilma-xil axborot resurslari orasidan keraklilarini saralab olish va zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish muhim. Asosiy vazifasi yosh avlodga ta'lim berishdan iborat bo'lgan pedagog-o'qituvchilar mana shu jarayonlarning barcha jabhalarida faol hamda tashabbuskori, jamiyat ijtimoiy hayotining yetakchilari, intellektual qatlam vakillari sifatida tizimdagi yutuqlarni tahlil qilish, xato-kamchiliklarni tanqidiy baholash, ularni bartaraf etishga yo'laltirilgan hamda ilmiy asoslangan taklif-mulohazalarini bildirib olishi zarur. Bu o'z navbatida, ijodiy-kreativ fikrlaydigan, tashabbuskor yoshlarni tarbiyalashning muhim omillaridan.

Bugungi kunda, jahon miqyosida jamiyatlar va tashkilotlar, ayniqsa, dolzarb muammolarni hal qilish va yangi imkoniyatlar yaratish uchun yaratgan bilim va yaratuvchanlikka zarur bo'lgan ehtiyojni sezmoqdalar [3].

Oliy ta'lim muassasalarida grafik ta'lim sifatini oshirish borasida muayyan ishlar olib borilayotgan bo'lsada bu boradagi ishlarning amalda qanday natija berayotganini, qaysi jihatlariga ko'proq ahamiyat qaratish zarurligi kabi masalalar dolzarbligicha qolmoqda. Jumladan, oliy ta'lim muassasalarida chizmachilik fanini o'qitishning bugungi kundagi holati hamda tahlili ilmiy va uslubiy jihatdan o'rganish sohani istiqbolini belgilashning muhim shartlaridan biridir. Bu borada birinchi navbatda oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan chizmachilik darsligining mazmunini hamda mazkur mazmun va qo'llanilayotgan metodikasini talabalarda ijodiy-kreativ fikrlash kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishdagi imkoniyatlari tahlil qilinishi lozim.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. 1953-1968-yillarda nashr etilgan darsliklarda taxminan 300 ta amaliy va grafik topshiriqlar mavjud bo'lib, ularning ko'pchiligi reproduktiv faoliyatga qaratilgan edi. Bu, o'sha davrda chizmachilikni o'qitishning asosiy maqsadi talabalarni chizish texnikasini egallashga yo'naltirilganini ko'rsatadi. Biroq, keyingi yillarda chop etilgan chizmachilik adabiyotlarida tasvirni tahlil qilish, transformatsiya qilish kabi grafik tafakkurni rivojlantirishga yo'naltirilgan yondashuvlar ko'proq uchrashi kuzatilmoqda. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida foydalaniladigan chizmachilik darsliklarida sifat jihatdan muhim o'zgarishlar ro'y berdi.

Yechilishi reproduktiv faoliyat bilan bog'liq masalalar soni darslikda bir oz kamaygan bo'lsa-da, talabalarining qiziqishini oshiradigan masalalar soni ancha ortgan. Ayniqsa, tasvirlarni almashtirish yoki ularni tuzish talabining ortganligini alohida ta'kidlash lozim. Ularning soni masalalarning uchdan bir qismini tashkil etadi.

Darslikdagi bunday katta o'zgarishlarning sodir bo'lishiga ta'limning mazmunini qayta tuzish jarayonida A.D.Botvinnikov boshliq mualliflar jamoasining ilmiy izlanishlari natijalari sabab bo'ladi [2].

Darslik mualliflari jamoasi darslik mazmunini turli xil amaliy mashqlar va topshiriqlar bilan boyitishga harakat qilgan. Ushbu mashqlar orasida obyektlarni taqqoslash, chizmada yetishmayotgan qismlarni to'ldirish, turli materiallardan modellar yaratish hamda geometrik shakllarning chizmasini tahlil qilish kabi faoliyatlar mavjud. Bu yondashuv o'quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlantirish, amaliy ko'nikmalarini mustahkamlash va nazariy bilimlarni chuqurlashtirishga qaratilgan.

Muhokama. Talabalarning ijodiy-kreativ fikrlash Oliy ta'lim sifati va samaradorligini ta'minlashning muhim omili sifatida alohida didaktik ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, alohida aqliy operatsiyalar talab etiladigan fanlarni o'qitishda ta'lim oluvchining tanqidiy-tahliliy mushohada, sinfetik holatlarini mohiyatini aniqlash, kompozitsion va fazoviy tasavvurlar hal qiluvchi ro'l o'ynaydi. Shu ma'noda chizmachilik fanini o'qitishda talabalarda ijodiy-kreativ fikrlashga oid kompetensiyalarni rivojlantirish pirovord ijobiy yakunning o'ziga xos kafolati hisoblanadi. Chizmachilik fani darslarida muntazam yuqori samaradorlikga erishish uchun chizmalarini to'g'ri o'qish, tuzish hamda fazoviy to'g'ri fikrlashga yo'naltirish. Fazoviy fikrlash-buyumlar, jismlarning nafaqat muhitdagi, fazodagi holatini, ularning tuzilishi, konstruksiyasi, tarkibiy component (element)lari, ularning alohida tuzilishi va funksiyasi haqidagi tasavvurlarni shakllantiradigan va rivojlantirish uchun didaktik asos yaratishni ta'minlaydigan aqliy faoliyat turi bo'lib, talabalarda fazoviy tasvirlarni shakllantirish va ularni boshqa narsalarda manipulyatsiya qilishga e'tibor qaratish bilan biga amaliy va nazariy masalalarni yechish jarayoni hamdir. Bu murakkab jarayon nafaqat mantiqiy (og'zaki tushunarli) operatsiyalarni, balki ko'plab ijodiy faoliyatlarni ham o'z ichiga oladi, chunki fikrlash ular holda davom etolmaydi. Aslida, haqiqiy obyektlar yoki chizmalarda ifodalangan predmetlarni turli grafik vositalar yordamida aniqlash amalga oshiriladi. Shu sababli, bu jarayonni samarali tashkil etish uchun mukammal pedagogik mexanizmlar va ularning amaliy asoslarini ishlab chiqish zarur. Talabalar turli xil fikrlash shakllarini – jumladan majoziy fikrlash va fazoviy fikrlashni qo'llaydi. Fikrlashning bu shakllari verbal-diskursiv fikrlashdan asosiy jihatlari bilan farq qiladi. Ushbu farq ayniqsa dars jarayonida yaqqol ko'rinadi, chunki talabalar grafik vazifalarni bajarishda tabiiy ravishda tasvirlar bilan ishlaydi. Bu jarayonda tasvirlar kerakli tartibda qayta ishlanib, rekonstruksiya qilinadi va chizmalar o'zgartiriladi. Ushbu tasvirlar nafaqat ma'lumot manbai, balki asosiy didaktik vosita sifatida ham xizmat qiladi va shu bilan birga ijodiy birlik hamda aqliy jarayonning natijasidir. Bu uslubda materialni o'zlashtirishda og'zaki tushunishdan ko'ra, chizmalarni o'qish, tuzish va chizishga ko'proq e'tibor qaratiladi. Boshqa usullardan farqli o'laroq, og'zaki-munozarali fikrlashda (bu yerda og'zaki bilim asosiy hisoblanadi) yangi mazmun va tasavvurlarni shakllantirishda so'zlar vosita sifatida ishlatiladi.

Fazoviy tafakkurning shakllanish jarayoni ketma-ketlik, uzviylik va uzluksizlik prinsiplariga asoslangan holda inson ontogenezinin barcha bosqichlarida bosqichma-bosqich

amalga oshadi. Bu kognitiv jarayon turli ichki va tashqi omillarning ta'siri ostida faoliyat turlarida – o'yin faoliyati, ta'limiy jarayon va kasbiy mashg'ulotlar davomida shaxsning individual xususiyatlariga mos ravishda namoyon bo'ladi. Shaxsiy rivojlanishda mazkur ko'nikmaning samarali shakllanishi uchun muayyan pedagogik qonuniyatlar, o'quv-metodik tamoyillar va faoliyatga yo'naltirilgan mexanizmlar asosida ishlash zarurati tug'iladi. Ta'lim oluvchida yangi sifatlarni rivojlantirish, xususan, fazoviy tafakkur va ijodiy fikrlashni tarkib toptirish uchun o'quv mazmuni va uni amalga oshiruvchi metodikaning amaliy asoslangan mexanizmi mavjud bo'lishi kerak. Shu boisdan, mazkur ilmiy izlanishda chizmachilik mashg'ulotlari orqali talabalarda kreativ-ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlar asosida tatbiqiy mexanizmni ishlab chiqish jarayoni alohida o'rganilmoqda.

Fazoviy fikrlashning mohiyati, amaliy jihatdan olganda, fazoviy obrazlarni yaratish va ularni tahlil qilish jarayoni bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu jarayon noverbal (vizual emas) asosdagi ko'maklashuv mexanizmlari – ya'ni mavzuga oid grafik ifodalar, abstraktsiyalarning turli darajalari, umumiylik mezonlari va shartli belgilar tizimi (konventsional) orqali amalga oshiriladi. Bu kognitiv faoliyat quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- Fazoviy tasvirlar bilan ishlash – bu bosqichda tasvirlarning original mazmuni aniqlanadi, u geometrik shakllarning mavjudligi, qat'iy parametrlar bilan belgilangan o'lchamlar asosida tasvirda obyektlarning aniq fazoviy joylashuvi orqali ifodalanadi.

- Operatsion faoliyat – bunda fazodagi obyektlarning holati va tuzilishini manipulyatsiya qilish, ya'ni ularni o'zgartirish, tahlil qilish va qayta tashkil etish jarayoni amalga oshiriladi.

- Dinamiklik xususiyati - fazoviy tasvirlar doirasida obyektlarning harakatchanligi, strukturaviy o'zgaruvchanligi va tizimli tashkil topganligini aks ettiruvchi omillar hisobga olinadi, bu esa fazoviy tafakkurning rivojlanganlik darajasini belgilovchi muhim ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi.

Fazoviy tafakkurning yuqorida bayon etilgan tavsiflari, avvalo, talabalarda fazoviy tasavvurni shakllantirish jarayonining mazmun-mohiyatini aks ettiradi. Vizual tasvirlar bilan ishlash nafaqat ularning struktura va shaklga oid xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi, balki bu orqali obrazlarning ijodiy va xayoliy komponentlari ham namoyon bo'ladi. Ayniqsa, oliy ta'lim bosqichida muhandislik grafikasi fanini o'rganish jarayonida talabalar, ko'pincha, ikki o'lchamli ortogonal proyeksiyalardan foydalangan holda yassi geometrik figuralarni tasvirlash bilan cheklanib qoladilar. Dastlabki bosqichda (ayniqsa, birinchi kurslarda) aksariyat talabalar fazoviy fikrlashga oid bilim va tasavvurlarga ega emasliklari kuzatiladi. Bu holat ularning geometrik shakllarni ko'proq yassi shakldagi aniqlovchi ta'riflar asosida tushunishlari bilan bog'liq.

O'quv jarayonida oddiy geometrik jismlarni – masalan, uchburchak, konus, aylana, silindr kabi shakllarni – fazoviy kontekstdagi proyeksiyalarda tasvirlashga oid mashg'ulotlar tizimli ravishda tashkil etilmagani sababli, talabalarda bu tushunchalar orasidagi farqlarni anglashda muayyan qiyinchiliklar paydo bo'ladi. Bu ayniqsa, o'quv topshiriqlariga javob berish jarayonida yaqqol namoyon bo'ladi. Bunday didaktik muammo ko'pincha o'rta ta'lim

bosqichida chizmachilik fanining yetarlicha chuqur va tizimli o'qitilmaganligi, fazoviy fikrlash hamda ijodiy tafakkurni shakllantirishga doir yondashuvlarning yetishmasligi bilan bevosita bog'liqdir.

Natijada, oliy ta'lim muassasalarida chizmachilikni o'rgatish jarayonida talabalarni kreativ va konstruktiv fikrlashga yo'naltirishda pedagoglar bir qator didaktik murakkabliklarga duch kelishadi. Talabalar geometrik jismlarni proyeksiyalarda aks ettirish, ularning fazoviy o'zaro joylashuvini tahlil qilish o'rniga, faqat ularni yassi shaklda chizishga intilishadi. Agar proyeksiyalash usullari ularning e'tiboriga tizimli, bosqichma-bosqich va visual – metodik asosda yetkazilmasa, bu chizmalarni o'zlashtirishda sustkashlik va bilimlarning yuzaki bo'lishiga olib keladi. Demak, fazoviy fikrlashni rivojlantirish – ayniqsa muhandislik grafikasi fanining boshlang'ich bosqichlarida – maxsus metodik vositalar va amaliy yo'naltirilgan yondashuvlar asosida yo'lga qo'yilishi zarur.

Chizmachilik kursini o'rganayotgan talaba uchun zarur bo'lgan eng asosiy kompetensiyalar sirasiga chizmalarni o'qish, tuzish, ularni qayta ishlash hamda mavjud me'yoriy hujjatlar va davlat standartlariga to'liq rioya qilgan holda grafik axborotlarni qayta ishlash ko'nikmalari kiradi. Bu ko'nikmalarning shakllanishi talabani kelgusida malakali mutaxassis sifatida tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, chizmalarni to'g'ri tahlil qilish, ularning elementlarini aniqlash, tekis shakllar va geometrik figuralar orqali fazoviy fikrni ifodalash, koordinatalar tizimi asosida obyektlarning o'rnini belgilash kabi amaliy vazifalarni bajarish talabning grafik tafakkurini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Shu boisdan, chizma chizish mashg'ulotlari talabalarning ijodiy tafakkurini shakllantirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Bu faoliyat orqali ular uch o'lchovli makonni tasavvur qilishga, murakkab ob'ektlarni fazoviy kontekstdan kelib chiqqan holda aks ettirishga o'rganadilar. Masalan, epyur metodikasi asosida fazoviy jismlarni tasvirlash natijasida talabalar o'zlarining dunyoqarashida yangicha g'oyalarni shakllantiradilar va ijodiy yondashuvga asoslangan qarorlar qabul qilishga intiladilar.

Muhandislik grafikasi fanining har bir bo'limi tegishli o'quv materialini egallash jarayonida propedevtik (oldindan tayyorlovchi) ijodiy masalalarning bosqichma-bosqich yechimini ko'zda tutishi lozim. Bu talabalar tomonidan

o'zlashtirilayotgan bilimlarning nafaqat takroriy, balki ijodiy asosda qo'llanilishini ta'minlaydi. Aynan shu nuqtayi nazardan qaralganda, chizmachilik kursida ijodiy-kreativ tafakkurni shakllantirishga yo'naltirilgan metodik yondashuvlarni takomillashtirish, ularning amaliy qo'llanish mexanizmini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi.

Xulosa. Talabalarni chizmachilik fanlaridan topshiriqlarni mustaqil bajarishda ijodiy-kreativ fikrlashga o'rgatishda imkoniyati boricha didaktik prinsiplarga amal qilgan holda, berilayotgan grafik bilimlar ko'lamini bosqichma-bosqich chuqurlashtirib borgan holda talabalarni muhandislik grafikasi fanlarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishlarini oshirish mumkin bo'ladi. Talabalar o'zlari bajargan mustaqil ishi, uy grafik ishlari, vazifalari natijalaridan to'liq bahra oladilar hamda ular masala va misollarni chizish yoki yechish davomida ijodiy fikrlashga erishadilar. Buning natijasida murakkab ko'rinishdagi topshiriqlarni chizish va ishlashga bo'lgan ishtiyoqlari borgan sari kreativ fikrlashga oid mazmun bilan boyitib boriladi.

Ta'lim jarayonida muhandislik grafikasi fanlaridan talabalarni ijodiy-kreativ fikrlashga o'rgatish ularni abstrakt tafakkur qilish va fazoviy tasavvur qilishni rivojlantiradi. Talabalarni chizmachilik fanlaridan topshiriqlarni ijodiy-kreativ yondashuv asosida bajarishda bilim olishga intiluvchi subyektning oddiy kuzatish yoki tushunish jarayonida biror darajadagi nafaoligidan farqli o'laroq, uning ijodiy faolligining namoyon bo'lishidir. Ijodiy-kreativ fikrlash xotirada, tasavvurda real tajribaning aks etishidir. Bunda talabalarning xotirasi, tasavvuri, fikr faol ishlaydi. Talabalarni ijodiy fikrlashni dars jarayonida qo'llash har bir talabaga boy ilmiy, kreativ fikrlash muhitini beradi, fikriy amallarning bajarilishi uchun keng ko'lamdagi imkoniyatlarni yaratadi. Bular talabaning bilish mustaqilligini, fikrlash tafakkurini rivojlantiradi hamda fazoviy tasavvurini rivojlanishi tezlashadi, intellektual qobiliyatining shakllanishiga, ayniqsa, ularni ijodiy-kreativ fikrlashi uchun zaruriy shart-sharoitning yaratilishiga imkon beradi.

Talabalarni ijodiy-kreativ fikrlashga o'rgatishda muhandislik grafikasi fanining asosiy tushunchalari va qonuniyatlarini chuqur va mustahkam o'zlashtirish muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu talabalarning bilimlarini yanada mustahkamlashga, chizma geometriya hamda muhandislik grafikasi fanining nazariyalarini tushunishlariga yordam beradi hamda darslarning samaradorligini oshiradi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi «O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5847-sonli Farmoni.
2. Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. Пособие для учителей. – Москва: «Просвещение», 1983.
3. Пўлатов Р. Муввафақиятга эришишда креатив фикрлашнинг аҳамияти. // Педагог республика илмий журнали, 7-том, 6-сон, 2024.