

QIRQIM VA KESIM BAJARISHDA O’QUVCHILARDA TIPIK XATOLARGA YO’L QO’YMASLIK KO’NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Toshpulatov Faxriddin Uralovich

Termiz davlat pedagogika instituti o’qituvchisi, Termiz sh., O’zbekiston.

e-mail: toshpulatov@terdipi.uz

Annotatsiya: Mazkur maqolada qirqim va kesimlarni bajarishda talabalar tomonidan yo’l qo’yiladigan xatoliklar va ularni fanni o’zlashtirishiga ta’siri bo’yicha metodik tavsiyalar yoritilgan.

Kalit so’zlari: bilim, ko’nikma, malaka, fazoviy tasavvur, pedagogika, o’zlashtirish, qobiliyat, savodxonlik, faollik.

Hozirgi kunda inson faoliyatining eng keng sohalaridan biri ta’lim va tarbiya hisoblanadi. So’nggi yillarda ta’limning ijtimoiy roli ortib, dunyoning aksariyat davlatlarida bo’lgani kabi O’zbekistonda ham ta’limning barcha turlariga bo’lgan munosabat o’zgardi. Bugungi kungi ta’lim davlat taraqqiyotining bosh, yetakchi omili sifatida qaralmoqda. Bunday e’tiborning sababi zamонавија jamiatning eng muhim qadriyati va asosiy kapitali sifatida yoshlар yangi bilimlarni izlash, egallash va nostandard qarorlar qabul qilishga qodir bo’lishi kerak. Shunday ekan, hozirgi davrda ta’lim shaxs va jamiatni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o’ynaydi.

Ma’lumki, o’zlashtirmaslikni oldini olishning muhim shartlaridan biri guruhda har bir talabaning o’zlashtirishi haqida jamoatchilik, ya’ni guruhning fikrini vujudga keltirishdir. Bunga guruhda o’zaro bir-biriga yordam, tartib-intizomni yaxshi yo’lga qo’yish, talabalarni va ayniqsa past o’zlashtiruvchi talabalarni garfik ish ishlashga faol jalb etish bilan erishiladi.

Guruhda kursdoshlarining aytib turishiga va noloyiq baho olishni ko’zlovchi talabalarga nisbatan qattiqqo’llik doim hukm surishi kerak. O’qituvchi guruh a’zolarining umumiyligi fikriga tayanib, ayrim talabalarni o’qishga jiddiy munosabatda bo’lishga majbur qilib, ularga ko’proq ta’sir ko’rsatishi mumkin.

O’zlashtirmaslikni oldini olishda bevosita o’qituvchi talabalar yo’l qo’yadigan tipik xatolarni yaxshi o’rganishi kerak. Kuzatishlar shuni ko’rsatadiki qirqimlar va kesmlarni o’qitish jarayonida talabalar tomonidan chizmalarda yo’l qo’yilishi mumkin bo’lgan quyidagi xatoliklar mavjud:

Texnikaviy chizmachilik bo’limida:

- chizmada bir xil tipdagi chiziqlarni har xil qalilikda bajaradilar;
- shtrixlar orasidagi masofa va shtrix hamda shtrix-punktir chiziqlarda shtrixlar kattaliklarini saqlamaydilar;
- standart shrift harflar va raqamlarining satr chizig‘iga va GOST ga mos kelmaydigan qilib bajaradilar;
- harflar va raqamlar orasidagi masofalarning tengligini saqlamaydilar;
- aylanalarini dastlab markaziy chiziqlarni o’tkazmasdan chizadilar;
- chizma qog‘ozida tasvirlarni noqulay joylashtiradilar;
- u yoki bu masshtabda bajarilgan chizmada o‘lchamlarni asl holicha qo‘yish o‘rniga kattalashtirilgan yoki kichiklashtirilgan nisbatda qo‘yadilar;
- tutashma yoqlarini tutashish nuqtalarini topmasdan o’tkazadilar;
- to‘g‘ri chiziq va aylana yoyi orasidagi tutashuv chiziqlar ravon chizmaydilar;
- chizma ustidan qalam yurgizish qoidalarini buzadilar, bunda avval to‘g‘ri chiziqlarni, undan keyin esa aylana yoqlarini chizadilar;

Proyekcion chizmachilik bo‘limida:

- Qirqim va kesimlarni bajarishda birinchi bosqichlarida talabalar ko‘pincha chizmadagi uch ko‘rinishni (proeksiyani) uchta har xil predmetning tasviri deb qabul qiladilar va proyekcion bog‘lanishga e’tibor bermaydilar;
- detal shaklini aniqlash uchun uning bir yoki ikki ko‘rinishida qirqim va kesimlarning bajarilishini yetarli bo‘lishiga qaramasdan, detalning ortiqcha tasvirlarini bajaradilar;
- o‘lchamlarni uch ko‘rinishi (proeksiya) da noto‘g‘ri taqsimlaydilar, ko‘pincha hamma o‘lchamlarni bir yoki ikki proeksiyaga qo‘yadilar;
- ko‘rinishlar orasidagi proyekcion bog‘lanishni buzadilar;
- tasvirlanayotgan detalning asosiy ko‘rinishini noto‘g‘ri tanlaydilar;
- diametr va radius belgilarini noto‘g‘ri qo‘yadilar;
- izometrik proeksiyadagi ellips o‘qlarini noto‘g‘ri chizadilar;
- detal eskizini bajarishda uning ayrim elementlari orasida mutanosiblikni saqlamaydilar;
- qirqimni bajarishda detalning faqat qirqimga tushgan qismini shtrixlab qolmasdan tashqarisidagi qismini ham shtrixlaydilar;
- qirqimni kesim kabi bajaradilar yoki aksincha;
- detal ko‘rinishini va qirqimini ko‘rinadigan kontur chiziq bilan ajratadilar;

- qirqimda kesuvchi tekislik orqasida joylashgan chiziqlarni qoldirib ketadilar;
- ko‘rinishlarda o‘chamlar qo‘yilishini maqsadga muvofiqligini va takrorlanmasligini o‘ylab ko‘rmaydilar;
- tutash vallar, kegaylor, bo‘rtiq qovurg‘alari ko‘ndalang qirqimga tushganda, ularning konturlarini shtrixlaydilar;
- «olddan ko‘rinish» uchun tanlangan qirqimni qolgan ko‘rinishlarga proeksiyalaydilar.

Mashinasozlik chizmachilik bo‘limida:

- yig‘ish chizmasidagi qirqimlarda bir detalni turli yo‘nalishlarda shtrixlaydilar;
- ish chizmasi uchun masshtabni noto‘g‘ri aniqlaydilar;
- teshikda rezbani noto‘g‘ri tasvirlaydilar;
- chizmada rezbalarning belgilanishini noto‘g‘ri bajaradilar;
- rezba chegarasini shtrix chiziqlar bilan ko‘rsatadilar;
- qirqim va kesimlarda valdagи rezbaning shtrix chiziqlarini tashqi diametri chizig‘igacha davom ettirmaydilar;

Shuningdek, ko‘pchilik talabalar quyidagi bilimlar to‘g‘risida aniq tasavvurga ega bo‘lmaydilar:

- shpilkali birikmalarni boltli birikmalardan ajrata olmaydilar;
- boltli birikmalar to‘plamini hamma vaqt ham tahlil qila olmaydilar (u qanday asosiy detallardan tuzilganini aniqlay olmaydilar);
- qanday birikmalar ajraladigan va qandaylari ajralmaydigan ekanligini aniq tasavvur etolmaydilar;
- mahkamlash detallariga qaysi detallar kirishini hamma vaqt ham aniqlay olmaydilar;
- boltli birikmada shaybaning qanday xizmati borligiga javob berishda qiynaladilar;
- shponkaning vazifasinn xamma vaqt ham to‘g‘ri aniqlay olmaydilar;
- parchin chokli birikmalar qaerda ishlatilishini aytib berishda qiynaladilar;
- u yoki bu buyumga kiruvchi hamma detallarni ham detallarga ajratish kerak emasligini ko‘pincha bilmaydilar;
- detallarga ajratishda qo‘shma detallarning tutash elementlarining o‘lchamlarini bog‘lashda qiynaladilar;

- talabalar qator hollarda ayrim detallar chizmasida yig’ish chizmalarida qabul qilingan shartliliklarni takrorlaydilar (bosh ko’rinishni va qirqimlarni joylashtirish, ko’rinishlar soni va boshqalar);
- ma’lumotnomaspravochniklardan foydalanishni bilmaydilar;
- oddiy sxemalar tuzishda qiynaladilar va hakazo;

Qurilish chizmachiligi bo’limida:

- qurilish chizmalarining mashinasozlik chizmalaridan farqini yaxshi bilmaydilar;
- qurilish chizmalarini o’qish tartibini aniq tasavvur qilolmaydilar;

Savol tug‘iladi, agar guruh bo‘yicha hamma o’zlashtira olmasa, unda o‘qituvchi qanday ish ko‘rishi kerak? Bu holda o’zlashtirish past bo‘lishining sabablarini aniqlash va uning xarakteriga qarab tuzatish uchun zarur choralarini ko‘rish lozim. Odatda o‘qituvchilar tajribalarida yakka tartibdagi topshiriqlar, darsdan tashqari vaqtarda qo’shimcha mashg‘ulotlar o’tkazish, maslahatlar berish va hokazolar qo’llaniladi. Talabalar bilan qo’shimcha ish olib borish talabalarning fannio’zlashtirmasliklarini oldini oluvchi va mavjud bo‘lgan o’zlashtirmaslikni tugatuvchi tadbirlardanbiri bo‘lishi mumkin. Ma’lumki, o’zlashtirmaslikni oldini olish, uni tuzatishdan ancha oson.

Shuning uchun chizmachilik faninida qirqim va kesimlarni o‘qitishning boshidayoq hamma talabalarni yetarlicha nazoratostiga olish kerak. Pedagogik ishning eng nozik joyi shundaki, talabalar ba’zan o‘qituvchining o’zi ham yo’l qo‘yilgan o’zlashtirmaslikka e’tiborsiz bo‘ladilar va uni tuzatish uchun kerakli choralarqidirmaydilar hamda ko’rmaydilar.

Qo’shimcha mashg‘ulotlarga kelganda, ular masalan, proyeksiyon chizmachilikka oid vazifalarni bajarishni, chizmada kesim va qirqimni o’qishni va shu kabilarni bilmaydigan talabalar uchun tashkil qilinadi. Bunday talabalar qatoriga sababli darslarni qoldirganlar ham kiradi. Qo’shimcha mashg‘ulotlar odatda, individual xarakterga ega, ularning mazmuni va metodlari o’zlashtirmaslikning sabablari bilan bevosita bog‘langandir. Masalan, talaba fazoviy tasavvuri yaxshi rivojlanmaganidan berilgan ikki proyeksiya bo‘yicha uchinchi proyeksiyasini vaularning qirqimini bajarishda ko‘p xatolarga yo’l qo‘yadi. Bunday holda talabaga chizma bilan birgalikda detalning modelini berish kerak.

O’zlashtirishi past bo‘lgan talabalar turkumiga har doim sust sur’at bilan ishlaydigan talabalar tushib qolishi ham mumkin. Bunday talabalar bilan o’sha sust sur’at bilan fanni o’zlashtirishlariga olib kelish kerak. Ularni shoshirish yoki

idroksizlikda ayblash mumkin emas. Aks xolda bu talabaning fanga bo‘lgan qiziqishini so‘ndirishga olib keladi. Qo‘srimcha mashg‘ulotlarda talabalarning faollik ko‘rsatishlariga va o‘quv materialining bir qismini o‘qituvchi rahbarligida o‘zлari o‘rganishlariga intilish kerak.

Lekin o‘qituvchining o‘zlashtirmaydigan talabalar bilan qo‘srimcha mashg‘ulot o‘tkazishi uchun har doim vaqtini bo‘lmaydi. Bunday hollarda fanni yaxshi o‘zlashtiruvchi talabalarga o‘zlashtirishi past bo‘lgan talabalarga biriktirib qo‘yish lozim bo‘ladi. Kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, bunday yordam ikki tomonlama foydali bo‘lib, kuchli talabalar o‘rtoqlariga yordam berish bilan bir vaqtida o‘rganilgan bilimlarini mustahkamlaydilar. Bundan tashqari, bunday ish talabalar o‘rtasidagi do‘stlik va o‘rtoqlik xissining o‘sishiga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda talabalarda kuzatiladigan qirqimlar va kesimlarni bajarisda tipik xatolar fanni yaxshi o‘zlashtira olmaslikka sabab bo‘ladi, qiziqishni, o‘ziga bo‘lgan ishonchni pasaytiradi. Bunday xatolarni oldini olishda ogohlantiruvchi masalalardan foydalanish, o‘quvchi talabalarning o‘z xatolarini o‘zi mustaqil topa olish qobiliyatini shakkillantirish orqali bilimlarni yaxshi o‘zlashtirishga erishish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Murodov Sh va boshqalar. Chizma geometriya. Oliy pedagogika o‘quv yurtlari uchun darslik, Toshkent, ”Iqtisod-moliya” 2008-y.
2. Uralovich, Toshpulatov Fakhreddin. "Conducting classes on fine arts based on information and communication technologies." *International Engineering Journal For Research & Development* 6.ICDSIIL (2021): 3-3.
3. 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).
4. Faxriddin U. T., qizi Maxmudova X. N. TALABALARGA CHIZMACHILIK FANINING QURILISH CHIZMACHILIGI BO ‘LIMINI O ‘RGATISHDAGI BA’ZI BIR TAVSIYALAR //Международная конференция академических наук. – 2022. – Т. 1. – №. 15. – С. 18-23.
5. 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.
6. Toshpulatov F. USE OF GEOMETRIC PATTERNS AND THEIR TYPES FROM ELIMINATIONS OF DRAWING AND APPLIED ART IN

ARCHITECTURAL FACILITIES //Физико-технологического образования. – 2022. – Т. 1. – №. 1.

7. Faxriddin Uralovich Toshpulatov, Ramazon Erkin Ogli Norqochoqorov, Xayriniso Nurmumin Qizi Maxmudova XALQ AMALIY SAN'ATINING CHIZMACHILIK FANI BILAN BOG'LQLIGI // Academic research in educational sciences. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/xalq-amaliy-sanatining-chizmachilik-fani-bilan-bogliqligi> (дата обращения: 17.08.2022).

8. Toshpulatov F. U., Norkochkarov R. E. O., Mahmudova H. N. Q. THE RELATIONSHIP OF FOLK APPLIED ARTS WITH THE SCIENCE OF DRAWING //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 2.

9, Faxriddin Uralovich Toshpo’Latov, Ra’No Barat Qizi Turopova Bolalarni o‘yin texnologiyalari asosida kasb-hunarga qiziqishlarini shakllantirishda rivojlantiruvchi o‘yinlar // Science and Education. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolalarni-o-yin-texnologiyalari-asosida-kasb-hunarga-qiziqishlarini-shakllantirishda-rivojlantiruvchi-o-yinlar> (дата обращения: 17.08.2022).

10. Toshpulatov F. U., Turopova R. B. Games that develop children's interest in the profession based on game technology //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 487-491.

11, Urolovich T. F. CHIZMACHILIK DARSLARIDA AMALIY SAN’AT ELEMENTLARIDAN FOYDALANIB TARKIBIDA TUTASHMA ELEMENTLAR QATNASHGAN NAQSH NAMUNALARINI CHIZISH //Eurasian Journal of Law, Finance and Applied Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 158-162.

12, Toshpulatov F. U., Murodaliyevna T. F. DEVELOPMENT OF THE SKILLS OF STUDENTS TO AVOID TYPICAL ERRORS WHEN PERFORMING CUTTING AND CUTTING //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 5. – С. 70-74.

13, Urolovich T. F. et al. TASVIRIY SAN AT DARSLARIDA TASVIRNI TO G RI CHIZISHDA PERSPEKTIV POZITSION VA METRIK MASALALARDAN AMALDA TO GRI FOYDALANISH //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 41-44.

14, Faxriddin U. T., qizi Maxmudova X. N. TALABALARGA CHIZMACHILIK FANINING QURILISH CHIZMACHILIGI BO ‘LIMINI O ‘RGATISHDAGI BA’ZI BIR TAVSIYALAR //Международная конференция академических наук. – 2022. – Т. 1. – №. 15. – С. 18-23.

- 15, Tashimov N. E., Toshpulatov F. U. Activating Students in Building Intersection Line by Quadratic Transformations Method //www. auris-verlag. de.– 2018. – 2018.
16. Toshpulatov F. U. GEOMETRICAL ANALYSIS OF THE ELEMENTS OF ANCIENT GREEK AND PLANT-LIKE (ISLAMIC) MOTIFS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 8. – С. 461-468.
17. Urolovich T. F. CHIZMACHILIK DARSLARIDA AMALIY SAN’AT ELEMENTLARIDAN FOYDALANIB TARKIBIDA TUTASHMA ELEMENTLAR QATNASHGAN NAQSH NAMUNALARINI CHIZISH //Eurasian Journal of Law, Finance and Applied Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 158-162.