

**MUSIQA DARSLARIDA IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALAR BILAN ISHLASH  
METODIKASI (AQLI ZAIF, RUXIY MUAMMOLARI BO‘LGAN)**

**Asadullayeva Mastura Abduvaxobbovna**

*Musiqqa ta’limi kafedrasida katta o’qituvchisi*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti*

**Annotatsiya.** *Umumiy va qo‘shimcha ta’lim muassasalarida nogiron bolalarni moslashtirish va ijtimoiylashtirish, shuningdek, ularning har tomonlama, shu jumladan, musiqiy va ijodiy rivojlanishi sharoitlari va usullarini o‘rganish zarurligi shubhasizdir. - kelajakda samarali o‘quv va kasbiy faoliyatga qodir va tayyor maktab o‘quvchilarining barkamol shaxsi. Nogiron bolalar va kattalarni har tomonlama qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan davlatning faol faoliyati bilan bog‘liq holda, nogiron bolalarga musiqqa o‘rgatish usullarini takomillashtirish muammosi bugungi kunda dolzarbdir. Maqolada Rossiya va xorijiy musiqqa o‘qituvchilari tomonidan ishlab chiqilgan nogiron bolalarga musiqqa o‘rgatish usullari tahlil qilinadi.*

**Kalit so‘zlar.** *Ta’lim usullari, musiqqa, nogironlar, o‘qitish amaliyoti, inklyuziv ta’lim.*

**METHODS OF WORKING WITH CHILDREN WITH DISABILITIES IN MUSIC  
LESSONS (MENTALLY WEAK, WITH MENTAL PROBLEMS)**

**Asadullaeva Mastura Abduvakhobovna**

*Senior teacher of the Department of Music Education*

*Chirchik State Pedagogical University*

**Abstract.** *There is no doubt that it is necessary to adapt and socialize disabled children in general and additional educational institutions, as well as to study the conditions and methods of their comprehensive, including musical and creative, development. - a well-rounded personality of schoolchildren who are capable and ready for effective educational and professional activities in the future. In connection with the active activities of the state aimed at comprehensive support of disabled children and adults, the problem of improving the methods of teaching music to disabled children is relevant today. The article analyzes the methods of teaching music to disabled children developed by Russian and foreign music teachers.*

**Keywords.** *Educational methods, music, disabled people, teaching practice, inclusive education.*

**Kirish**

Zamonaviy maktab har bir o‘quvchining, uning imkoniyatlari va qobiliyatidan qat’i nazar, rivojlanishi va o‘zini o‘zi anglashi uchun sharoit yaratadi. Nogiron bolaning

tarbiyasi va ta'limi jismoniy yoki aqliy xususiyatlari (ko'rish, eshitish, harakat qilish qobiliyatining etishmasligi, psixo-nutq rivojlanishining kechikishi va erta bolalik autizmi) tufayli sekinroq sodir bo'lishini hisobga olsak, maktab o'quv dasturini yaxshiroq o'zlashtiramiz. Ushbu guruh talabalari uchun samarali bo'lgan maxsus ishlab chiqilgan va moslashtirilgan usullar bilan osonlashtiriladi. Musiqiy rivojlanish nogiron bolalarga dunyoni ijodiy izlashga turtki beradi, o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini oshiradi, nevrologik muammolarni tuzatishga yordam beradi, bolaning ruhiy dunyosini rivojlantiradi va hayotga ijobiy munosabatni shakllantiradi. Qo'shiq aytish, musiqa tinglash va cholg'u asboblarni chalish tibbiy vositalar bilan bir qatorda muhim reabilitatsiya vositalaridir.

Tadqiqot zamonaviy rus va xorijiy amaliyotda qo'llaniladigan nogiron bolalarga musiqa o'rgatish usullariga qaratilgan. Muammoning uslubiy, ilmiy va amaliy jihatdan yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi sababli nogiron bolalarni korreksiya va inklyuziv maktablar va maktab-internatlarning o'quv dasturlariga joriy etish maqsadida ularni musiqiy rivojlantirishning zamonaviy usullarini tahlil qilish va baholash zarurati paydo bo'ldi.

#### Munozara

Dastlabki uslubiy ishlanmalardan biri terapevtik o'qituvchi va shifokor K. Koenig timsolida nemis maktabiga tegishli bo'lib, u o'z ma'ruzalarida Kempfill harakati [10] - alohida ehtiyojli bolalar jamiyati fenomenini qo'llagan va tavsiflagan. Vengriyalik o'qituvchi, musiqa nazariyotchisi va bastakor Z.Kodali faoliyati qiziqish uyg'otadi. Uning o'qitish uslubi folklor musiqiy material asosida qurilgan bo'lib, unda qo'shiqlar kuylash texnik, estetik va psixologik muammolarni hal qilishga qaratilgan bo'lib, har bir bola uchun o'ziga mos keladigan usul va uslublar tanlangan. Kodali musiqa ta'limi konsepsiyasini ishlab chiqdi va uni xalq ta'limi tizimiga kiritdi. Har kuni musiqa darslari o'tkaziladigan maktablar shunday paydo bo'ldi va bu oddiy maktab o'quvchilaridan farqli o'laroq, nogiron o'quvchilarning ko'rsatkichlarining sezilarli o'sishiga olib keldi. Bir necha o'n yillar o'tib Shveytsariyada takrorlangan tajriba ham ijobiy natijalar berdi.

Uslubiy ishlanmalardan foydalanishning ijobiy natijalari nogiron bolalarning musiqiy ta'limiga yangi yondashuvlarni tadqiq qilish va ishlab chiqishga turtki bo'ldi. Turli nozologiyadagi nogiron bolalarni musiqiy tarbiyalashda zamonaviy usullardan foydalanish xususiyatlarini A. B. Vaxromeeva, A. A. Smirnov, I. V. Zabolotskaya, S. V. Rashchupkina, G. P. Sergeeva, R. N. Slonimskaya, E. E. Taraevalarning asarlarida ko'rish mumkin. Yangi pedagogik paradigmaning paydo bo'lishi holati, nogiron bolalarni rivojlantirish, o'qitish, tarbiyalash va tuzatish ishlari usullarining samaradorligi dolzarb bo'lib qoladi.

Hozirgi vaqtda Rossiyada nogiron bolalarning ehtiyojlariga moslashtirilgan inklyuziv ta'limni ta'minlaydigan ko'plab ixtisoslashtirilgan (tuzatish) tashkilotlari va maktablari mavjud. Ammo sanoqli o'nlab maktablarda musiqa ta'limi yuqori ilmiy-



uslubiy saviyada yo'lga qo'yilgan. Nogironligi bo'lgan maktab o'quvchilarini o'qitishning zamonaviy rus va xorijiy amaliyotida musiqa san'ati asoslari, an'anaviy, innovatsion, tuzatish, rivojlantiruvchi, interaktiv, o'yin va boshqa texnologiyalar qo'llaniladi.

Musiqa darslarining maqsadi musiqiy qobiliyatlarni - musiqiy-ritmik tuyg'u va eshitishni shakllantirish va rivojlantirish, shuningdek, musiqani eshitish va tushunish tajribasini kengaytirish, musiqa san'ati asoslarini bilish, musiqiy ijodkorlik ko'nikma va qobiliyatlarini, ham individual, ham jamoaviy. Shu bois nogironligi bo'lgan maktab o'quvchilarini musiqa darslarida o'rgatish jarayoni, eng avvalo, vokal va qo'shiqchilik ko'nikmalarini rivojlantirish hamda oddiy cholg'u asboblarda, asosan, zarbli va shovshuvlarda chalishni o'z ichiga oladi. Keling, zamonaviy rus va xorijiy pedagogik amaliyotda musiqa o'qitishning bir nechta keng qo'llaniladigan usullarini ko'rib chiqaylik.

O.Katserning maktab o'quvchilariga musiqiy ta'lim berishning o'ziga xos o'yin uslubi bolalarni qo'shiq san'ati bilan tanishtirishning ketma-ketligi va tizimidagi yangiligi bilan ajralib turadi, u o'quvchilar bilan ko'p yillik tajriba-sinov ishlari asosida yaratilgan. Taklif etilayotgan amaliy material barcha bolalar, shu jumladan, imkoniyati cheklangan bolalar, ularning imkoniyatlari va qobiliyatidan qat'i nazar, foydalanishlari mumkin, lekin eng muhimi, u musiqa qobiliyatini rivojlantirish, qo'shiq aytish apparati, intonatsiya va to'g'ri nafas olishni shakllantirishda samaralidir.

A. N. Strelnikovaning nafas olish mashqlari usuli nafaqat qo'shiq ovozi rivojlantirish, balki ko'plab kasalliklarni davolash va oldini olish uchun ham noyob usul bo'lib, istisnosiz hamma uchun, shu jumladan nogiron bolalar uchun ham mos keladi. U 1930-1940 yillar oxirida ishlab chiqilgan. va dastlab to'g'ri nafas olishni shakllantirish va salomatlikni tiklash uchun mo'ljallangan edi. Biroq, Strelnikovaning mashqlari bolalarni qo'shiq aytishga o'rgatishda, shu jumladan sog'liq muammolari bo'lganlarda ham samarali.

Mashqlarni bajarishda siz ma'lum qoidalarga amal qilishingiz kerak: nafas olish - faol, baland ovozda, qisqa, faol (shunchaki xona bo'ylab shovqin bilan hidlang, xuddi hidlash kabi); ekshalasyon passivdir, u burun yoki og'iz orqali chiqadi (siz uchun qulay). Nafas olish paytida havo har bir inhalatsiyadan keyin o'z-o'zidan ketishi kerak. Har bir mashqni bolalar asta-sekin, avtomatik holga kelguncha o'rganishlari kerak. Strelnikovaning nafas olish mashqlarida harakatlar bilan bir vaqtda burun orqali qisqa shovqinli nafaslar olinadi: ushlab - hidlash, kamon - hidlash, burilish - hidlash.

Mashhur o'qituvchi Yu.A.Kovner musiqani (birinchi navbatda qo'shiq aytishni) o'rgatish uchun mashqlarning butun tizimini ishlab chiqdi, uning maqsadi nafas olish mushaklarini, artikulyar apparatlarning mushaklarini rivojlantirish, aniq diksiyani rivojlantirish, bo'shashish qobiliyati, ortiqcha yukni yo'qotishdir. nogiron bolalar uchun zarur bo'lgan kuchlanish, ko'pincha keskinlik, noaniqlik, stressni his qilish. Qo'shiq ovozi ishlab chiqarishni o'zlashtirish uchun Yu.A.Kovner maxsus mashqlar tizimidan

muvaffaqiyatli foydalangan. Texnikaning mohiyati nafas olish mushaklari va butun ovoz va nutq apparatlarini o'rgatishdir. Ushbu o'quv mashqlari ovozni to'g'ri sozlashni rivojlantirishga yordam beradi va ko'krak va bosh rezonatorlarida rezonanslash orqali uni boyitadi. Butun diapazonda ko'krak qafasi va bosh rezonansining saqlanishi registrlarni buzmasdan ovozning bir xil ovozigina olib keladi.

L.V.Romanova, shuningdek, o'zining "Vokal-nafasni jamlash mashqlari" deb nomlangan texnikasini ishlab chiqdi [17]. L.V.Romanova usuli bo'yicha mashqlarni bajarishda diqqatni jamlash va ovoz apparati, diafragma va qorin bo'shlig'i mushaklarining sinxron ishlashi talab qilinadi. Romanova musiqa darslarida maktab yoshidagi bolalarga qo'shiq aytishga ham e'tibor qaratadi. Uning metodikasi oddiy maktab o'quvchilari va nogiron bolalar uchun bir xil darajada mos keladi, shuning uchun o'qituvchilar bunga e'tibor berishlari kerak.

Oksana Rodinaning "Vokal ABC" asl usuli qo'shimcha ta'lim muassasalarida o'rta maktab yoshidagi bolalar bilan ishlashda 17 yil davomida takomillashtirildi. Oksana Rodina bolalar uchun ovozlarni o'ynoqi tarzda yaratishning o'ziga xos usulini yaratdi. Uning metodologiyasi bolalarning qo'shiq ovozini rivojlantirish sohasidagi zamonaviy ilmiy tadqiqotlar va italyan vokal maktabi tamoyillariga asoslangan. Ovozli mashqlarda har bir ovozli tovush ehtiyotkorlik bilan alohida ishlab chiqiladi, so'ngra tovushlar ovozli bo'g'in va iboralarga birlashtiriladi.

Bolalarni qo'shiq aytishga o'rgatishning bunday yondashuvi o'quv jarayonini kichik davrlarga ajratish, ularni asta-sekin kengaytirish imkonini beradi. Shunday qilib, qo'shiq aytishda ko'p vazifalarni bajarish muammosi bartaraf qilinadi va bolaga ham mushak, ham psixologik vokal vazifalarni bajarish osonroq bo'ladi. Oksana Rodinaning vokal texnikasi sizga bir yarim oktavadan iborat professional qo'shiq diapazonini (hatto kichik bolalarda ham) rivojlantirishga, asosiy vokal ko'nikmalarini egallashga imkon beradi, shu jumladan:

- artikulyatsiya;
- tebranish;
- qo'shiq kuylash nafas olish;
- "tayanch" da kuylash;
- kantilenada qo'shiq aytish va hokazo.

Ovoz nuqsonlarini tuzatish ham ta'minlanadi: majburiy ovoz bilan qo'shiq aytish; ovoz registrlarini buzish; haddan tashqari nazalizatsiya (burun tovushi) va boshqalar Romanova texnikasida amalga oshiriladigan asosiy vazifalar - to'g'ri nafas olishni o'rnatish, bolalar qo'shiqchiligida unli tovushlarning artikulyatsiyasini rivojlantirish, vibrato va boshqa qo'shiq aytish usullarini o'zlashtirish.

Ta'riflangan usullarning umumiy tamoyillari bizga san'atni o'yinga, o'yinni esa san'atga aylantirish imkonini beradi. Tadqiqotchilar o'yinni "estetik madaniyatni shakllantirish mexanizmi" deb atashadi. Uning nafasi har qanday san'atda, hatto eng jiddiy san'atda ham yashaydi. Musiqa va uni qayta ishlab chiqarishni o'yin sababi



sifatida ko'rib chiqish g'oyasi nafaqat bolalar pedagogikasida, balki inklyuziv pedagogikada ham samarali "ishlaydi". O'yin modeli muayyan o'rganish va rivojlanish vazifalari uchun barcha yosh toifalari uchun universaldir. Bolalar, ayniqsa, nogiron bolalar uchun o'yin yondashuvi ijodiy faoliyatda ishtirok etishning asosiy shakli hisoblanadi. "O'yin sifatida o'quv jarayonining modeli talabalarni o'rganilayotgan hodisalarni o'yinga qo'shish, o'yin sharoitida yangi tajribalarni boshdan kechirish orqali quriladi."

O'yin yordamchi vosita emas, balki o'quv jarayoni va materialining xarakterini belgilaydi, u darsning har bir daqiqasida mavjud. Shunday qilib, uni yagona musiqiy-didaktik o'yinga aylantirish mumkin, bu o'yin davomida musiqa qonunlari o'zlashtiriladi va shu asosda o'rta maktab yoshidagi nogiron bolalarning musiqiy qobiliyatlari rivojlanadi.

Individual yoki shaxsga yo'naltirilgan improvizatsiya va ijodiy musiqiy tayyorgarlik g'oyasi Karl Orffning "Schulwerk" besh jildlik o'quv qo'llanmasida batafsil bayon etilgan musiqiy pedagogik kontseptsiyasi asosida yotadi. Bolalar uchun musiqa" (1952-1955). Bu K.Orffning musiqiy-pedagogik kontseptsiyasining asosiy didaktik tamoyilini aks ettiradi - "biz o'ynab, yaratib o'rganamiz". "Schulwerk" - bu har qanday qobiliyat va qobiliyatga ega bo'lgan bolalar tomonidan mashq qilinishi mumkin bo'lgan asosiy musiqa yaratish bo'yicha qo'llanma. Musiqiy o'yin, teatrlashtirilgan tomosha, musiqaga harakat va raqs, ritmik nutq, pantomima, musiqa asboblari improvizatsiya - bularning barchasi bolaning tabiiy musiqiylikini faol rivojlantirish vositasi bo'lib xizmat qiladi.

Uning yosh bolalar bilan ishlash metodologiyasining asosi musiqiy, shu jumladan ritmik va qo'shiqchilik qobiliyatlarini barcha xilma-xillikda shakllantirishdir. Metroritmik tuyg'u va musiqiy quloqning barcha komponentlari alohida rivojlanadi, lekin ayni paytda ular K.Orffning maxsus pedagogik tadqiqotlari ob'ektiga aylanadi.

#### Xulosa va xulosa

Yuqorida tilga olingan o'qituvchilarning uslubiy tavsiyalarini umumlashtirib, umumiylikni ajratib ko'rsatamiz. Birinchidan, ko'pchilik o'qituvchilar nogiron bolalarning qobiliyatlari va qobiliyatlariga eng mos keladigan ijodkorlik shakli sifatida jamoaviy musiqa yaratishni afzal ko'rishadi. Ikkinchidan, nogiron bolalar ko'pincha ko'rish yoki eshitish orqali ma'lumotni idrok etish qobiliyatida cheklanganligi sababli, ularda musiqani idrok etishning motor-motor va taktil shakllari ustunlik qiladi. Uchinchidan, inklyuziv maktabda musiqa darslarida, amaliyot shuni ko'rsatadiki, nogiron bolalarni quloq bilan kuylashni va zarbli cholg'u asboblari o'ynashni o'rgatish maqsadga muvofiqdir. To'rtinchidan, amaliy mashg'ulotlarda nogiron o'quvchilarning xususiyatlarini hisobga oladigan ish usullari qo'llaniladi:

- musiqa darslarida an'anaviy, ammo o'z ahamiyatini yo'qotmagan, o'quvchilar tomonidan musiqiy materialni idrok etish va takrorlashni nazarda tutuvchi, mustaqil

musiqiy va ijodiy faoliyat uchun musiqiy ifoda vositalarini ishlab chiqishga ko'maklashuvchi ko'rgazmali metod;

- nafas olishni sahnalashtirish, ovozni rivojlantirish hamda vokal hamda ijrochilik ko'nikma va malakalarini egallash maqsadida musiqa va o'yin topshiriqlari va mashqlarini bajarish;

- o'zini ijodiy ifodalash va musiqiy qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadida musiqa belgilarini almashish va cholg'u asboblarda improvizatsiya tamoyili asosida musiqa chalish.

Nogiron maktab o'quvchilari bilan musiqa mashg'ulotlarining maqsadi, ushbu uslublar mualliflari qo'shiq aytish va oddiy cholg'u asboblarda chalishni o'z ichiga olgan jamoaviy vokal va cholg'u improvizatsiyasi va musiqa yaratish orqali individual shaxsiy fazilatlar va qobiliyatlarni ochib berishni o'z ichiga oladi. mashqlar va o'yinlar. Maktab o'quvchilarini ijodiy jarayonning o'zi - bolalar qo'shiqlarini kuylash va ularning qobiliyatlari va imkoniyatlariga mos keladigan, tasavvurni hayajonga soladigan va fantaziyani uyg'otadigan, musiqa chalishga, yangi bilimlarga ega bo'lishga va ijodiy muammolarni hal qilishga undaydigan oddiy topshiriqlarni bajarish katta qiziqish uyg'otadi. Ijodkorlikning erkinligi va o'z-o'zidan bo'lishi maktab o'quvchilarini ozod qiladi va rag'batlantiradi, imkoniyati cheklangan bolalarga o'z kuchlari va imkoniyatlariga ishonch beradi.

O'rta maktab yoshidagi nogiron bolalar bilan musiqa darslarida o'yin, o'rganish va rivojlanishning uyg'unligi oddiy almashinish emas, balki ijodiy yondashuv asosida birini boshqasi bilan o'zlashtirishdir. Biz ko'p o'yin faoliyati haqida emas, balki ta'lim va ta'lim natijalariga erishishga bo'ysunadigan maqsadli o'yin haqida gapiramiz.

Moskva tuzatish maktablari va maktab-internatlarida olib borilgan pedagogik ishlar va ishlarning natijalarini sarhisob qilsak, biz nogiron bolalar bilan ishlashni o'quv jarayoniga joriy etish va o'qitish uchun maxsus tuzatish, rivojlantirish va tarbiyaviy dasturni takomillashtirish zarur degan xulosaga kelishimiz mumkin. maktab o'quvchilari musiqa (qo'shiq aytish va cholg'u chalish) cholg'u asboblari) zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda. Estetik ijodkorlik quvonchini kashf etgan holda, nogiron bolalar o'zlarining hayotdagi pozitsiyalarini, o'zlariga va qobiliyatlariga bo'lgan munosabatini o'zgartiradilar, hayotiy muhim shaxsiy fazilatlariga ega bo'ladilar, o'z imkoniyatlarini kengaytiradilar va umuman olganda, atrofdagi dunyoga nisbatan optimistik nuqtai nazarga ega bo'ladilar.

#### ADABIYOTLAR:

1. Кадирова, З. З. (2019). Психолого-педагогические проблемы изучения понимания учебно-воспитательных ситуаций учителем. Профессионализм педагога: компетентностный подход в образовании, 1(1), 6-11.



2. Kadirova, Z. Z. (2022). Alisher Navoiyning nasriy asarlarida perifrazalar. *Monografiya*, 1(1), 120.
3. Leylo, M., & Pavlovna, I. Y. (2023). Motive of children's suffering in the story z. prilepin “white square”. *Scientific approach to the modern education system*, 1(10), 77-80.
4. Yuliya, I. (2023). The place of Shamshad Abdullayev and the “Fergana school of poetry” in modern literature. *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research*, 521-523.
5. Isayeva, Y. (2023). Relevance of studying national character. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 4(05), 95-100.
6. Astanova, G. A. Analysis of the image of wise and entrepreneurial women in Shahrizoda stories. *theoretical & applied science Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (9), 533-537.
7. Aminovna, A. G. (2020). Interpretation of the image of the hero woman in the stories of Shahrizoda. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(6), 14365-14373.
8. Dusnazarova, M. I. (2022). Legal Regulation of Marriage-Wedding Traditions in Modern Uzbekistan. *Modern Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(11), 23-29.
9. Elamanovna, D. M. (2021, March). Works and environmental education. *Archive of Conferences*, 17(1), 79-80.
10. Akhmedov, B. A. (2024). Dialogue Leading to a Problematic Situation and Its Place in School Education. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 28, 17-21.
11. Akhmedov, B. A. (2023). Socratic methods in education based on conflict dialogue. *Sciental Journal of Education Humanities and Social Sciences*, 1(3), 1-7.
12. Akhmedov, B. A. (2024). Reorganization of teaching manual in higher education in Tashkent region. *Uzbek Scholar Journal*, 24, 13-25.
13. Akhmedov, B. A. (2024). Methods Of Improving the Quality of Dissertation Works in The Exact Sciences of The Tashkent Region. *Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments*, 2(1), 39-57.
14. Akhmedov, B. A. (2023). Socratic dialogue as a response to the challenge of the Epoch. *Sciental Journal of Education Humanities and Social Sciences*, 1(1), 1-9.
15. Akhmedov, B. A. (2023). Physics is a Science Forming Knowledge About Health. *Diversity Research: Journal of Analysis and Trends*, 1(3), 350-355.
16. Тангиров, И. X., & Ахмедов, Б. А. (2021). Перспективы развития правового государства. *Политика и общество*, 7(18), 178-186.
17. Axmedov, B. A., & Muxamedov, G. I. (2021). Klaster Mobile DGU 09834.
18. Akhmedov, B. A. (2023). Use of information technology in medicine, history, biology, literature, physical education. *Uzbek Scholar Journal*, 22, 17-29.

19. Inomjonov, N., Axmedov, B., & Xalmetova, M. (2023). Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikativ kompetentlikni oshirish usullari. *Academic research in educational sciences*, 4(CSPU Conference 1), 580-586.
20. Akhmedov, B. A., & Khimmataliyev, D. O. (2023). The emergence-theoretical aspects of dialogue in education. *Sciental Journal of Education Humanities and Social Sciences*, 1(2), 1-7.
21. Inomjonov, N., Axmedov, B., & Xalmetova, M. (2023). Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikativ kompetentlikni oshirish usullari. *Academic research in educational sciences*, 4(CSPU Conference 1), 580-586.
22. Akhmedov, B. A. (2023). Prospects and trends of digital twins in education. *Uzbek Scholar Journal*, 23, 6-15.
23. Akhmedov, B. A., Makhmudova, D. M., & Akhmedjonov, D. G. (2024). Using the Socrates method in improving the quality of education in pedagogical universities. *Sciental Journal of Education Humanities and Social Sciences*, 2(1), 16-24.