BMSM boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochilik ko‘nikmalarini shakllantirishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi

Aysuluu Abdullayeva
Buxoro xalqaro universiteti

Annotatsiya: Maqolada bolalar musiqa va san’at maktablari (BMSM) boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochilik ko‘nikmalarini shakllantirishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi ko‘rib chiqilgan. Muallif interaktiv o‘quv ilovalari, nota tahrirlovchi dasturlar, MIDI-klaviaturalar, audio va video yozuv vositalarining dars jarayonidagi o‘rnini tahlil qiladi. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar o‘quvchilarda nota o‘qish, ritmik aniqlik, klaviaturada mo‘ljal olish va ijrochilik texnikasi kabi boshlang‘ich ko‘nikmalarni shakllantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi asoslangan. Uch bosqichli metodika taklif etilib, unda raqamli vositalar an’anaviy o‘qitish usullari bilan uyg‘unlashtirilgan. Metodika o‘quvchilarning darsga qiziqishini oshiradi va uyda mustaqil mashq qilishni samarali tashkil etishga yordam beradi. Maqola musiqa o‘qituvchilari, metodistlar hamda pedagogika yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan.

Kalit so‘zlar: fortepiano ijrochiligi, ijrochilik ko‘nikmalari, BMSM, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari, raqamli ta’lim texnologiyalari, interaktiv ilovalar, MIDI-klaviatura, nota o‘qish, ritmik aniqlik, o‘qitish metodikasi

Methodology for using digital educational technologies to develop piano performance skills in primary grade students of children’s music and art schools

Aysuluu Abdullayeva
Bukhara International University

Abstract: This article looks at a methodology for using digital educational technologies to develop piano performance skills in primary grade students of children’s music and art schools. The author examines how interactive learning apps, music notation software, MIDI keyboards, and audio and video recording tools can be used in lessons. The study shows that digital technologies have a positive effect on basic skills such as sight-reading, rhythmic accuracy, finding one’s way around the keyboard and performance technique. A three-stage methodology is proposed in which

(cc) BY

digital tools are combined with traditional teaching methods. The methodology makes students more interested in their lessons and helps them practise on their own at home more effectively. The article is intended for music teachers, methodologists and students of pedagogy.

Keywords: piano performance, performance skills, children's music and art schools, primary grade students, digital educational technologies, interactive apps, MIDI keyboard, sight-reading, rhythmic accuracy, teaching methodology

Musiqa maktabining fortepiano sinfiga ilk bor kirgan bolaning koʻzlaridagi qiziqishni koʻpchilik oʻqituvchilar yaxshi eslaydi. Katta qora cholgʻu, uning oq va qora klavishlari, bosganda chiqadigan jarangdor tovush bola uchun sehrli olamdek tuyuladi. Ammo oradan bir necha oy oʻtib, gammalar, etyudlar va bir xil mashqlar boshlanganda bu sehr koʻpincha soʻnib qoladi. Shu paytda oʻqituvchi oldida murakkab savol turadi: bolaning qiziqishini qanday saqlab qolish va shu bilan birga unda mustahkam ijrochilik koʻnikmalarini qanday shakllantirish mumkin? Bu savolga javob izlash har bir avlod pedagoglari uchun dolzarb boʻlgan, biroq bugungi kunda u yangicha mazmun kasb etmoqda. Chunki bugungi bola raqamli muhitda tugʻilib, oʻsib-ulgʻaymoqda va u dunyoni, jumladan, musiqani ham boshqacha idrok etmoqda.

Ijrochilik koʻnikmasi deganda pianinochining cholgʻu ortida bajaradigan murakkab harakatlarining avtomatlashgan, ongli boshqariladigan tizimi tushuniladi. Bu tizimga qoʻl va barmoqlarning toʻgʻri holati, tovush chiqarish usullari, notani koʻrib darhol klaviaturada topish, ritmni bir tekis ushlab turish, ikki qoʻlni muvofiqlashtirish, dinamika va shtrixlarni farqlash kabi koʻplab elementlar kiradi. Boshlangʻich sinflarda ana shu elementlarning poydevori qoʻyiladi. Keyinchalik oʻquvchi qanchalik murakkab asarlarni chalmasin, u aynan birinchi yillarda oʻrgangan koʻnikmalarga tayanadi. Agar bu davrda notoʻgʻri odatlar shakllanib qolsa, masalan, bola qoʻlini qisib chalishga oʻrgansa yoki notaga qaramay, faqat yodlab chalsa, keyin uni qayta oʻrgatish koʻp vaqt va kuch talab qiladi. Shu sababli boshlangʻich bosqich fortepiano ta'limining eng mas'uliyatli davri hisoblanadi.

Koʻnikma takrorlash orqali shakllanadi. Bu oddiy haqiqatni barcha pedagoglar biladi. Lekin aynan takrorlash bola uchun eng zerikarli jarayon. Yetti yoshli oʻquvchi bir mashqni oʻn marta chalganda uning diqqati beshinchi martadayoq chalgʻiy boshlaydi. U mexanik ravishda barmoqlarini harakatlantiradi, lekin nima chalayotganini eshitmaydi, xatolarini sezmaydi. Bunday takrorlashdan foyda kam, aksincha, notoʻgʻri harakatlar mustahkamlanib qolishi mumkin. Demak, takrorlashni bola uchun mazmunli va qiziqarli qilish, har bir urinishga yangi maqsad qoʻyish zarur. An'anaviy darsda bu vazifani faqat oʻqituvchi bajaradi. U turli oʻxshatishlar, ertaklar, oʻyinlar oʻylab topadi. Ammo bola uyda yolgʻiz mashq qilganda bunday yordamchi yoʻq. Raqamli ta'lim texnologiyalari aynan shu boʻshliqni toʻldirishi mumkin.

(cc) BY

Raqamli ta'lim texnologiyalari tushunchasi keng ma'noga ega. U kompyuter va mobil qurilmalardagi o'quv dasturlarini, interaktiv ilovalarni, onlayn platformalarni, raqamli cholg'ularni, ovoz va tasvir yozish vositalarini, elektron o'quv materiallarini, masofaviy muloqot imkoniyatlarini o'z ichiga oladi. Fortepiano ta'limi nuqtai nazaridan ularni bir necha guruhga ajratish mumkin. Birinchi guruhga nota savodxonligini oshiruvchi trenajyorlar kiradi. Ikkinchi guruh ijroni real vaqtda kuzatib, unga baho beruvchi interaktiv ilovalardan iborat. Uchinchi guruhga nota yozish va tahrirlash dasturlari, to'rtinchi guruhga esa ijroni yozib olish va tahlil qilish vositalari kiradi. Beshinchi guruhni o'qituvchi, o'quvchi va ota-ona o'rtasidagi aloqani ta'minlovchi onlayn platformalar tashkil etadi. Har bir guruh o'z pedagogik vazifasiga ega va ularni bir-biri bilan almashtirib bo'lmaydi.

Davlatimizda ta'lim tizimini raqamlashtirishga katta e'tibor berilayotgani hammaga ma'lum. "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasi doirasida maktablar internetga ulanmoqda, o'quv jarayoniga elektron resurslar joriy etilmoqda. Madaniyat va san'at sohasida ham islohotlar davom etmoqda, bolalar musiqa va san'at maktablari moddiy-texnik bazasi yangilanmoqda. Ko'plab maktablarga raqamli pianinolar, kompyuterlar, proyektorlar yetkazib berildi. Biroq jihoz bilan ta'minlash masalaning faqat bir tomoni. Ikkinchi va eng muhim tomoni bu jihozlardan pedagogik jihatdan to'g'ri foydalanishdir. Afsuski, ko'p hollarda raqamli vositalar darsga tizimsiz, o'qituvchining shaxsiy tashabbusi bilan, aniq metodik asoslarsiz kirib kelmoqda. Bir o'qituvchi ulardan faol foydalansa, boshqasi umuman qo'l urmaydi. Bu esa ta'lim sifatida notekislikni keltirib chiqaradi.

Xorijiy tajribaga nazar tashlasak, raqamli texnologiyalarning musiqa ta'limiga kirib kelishi ancha oldin boshlanganini ko'ramiz. MIDI standartining joriy etilishi elektron cholg'u va kompyuterni bir-biriga bog'ladi. Shundan beri pianinochi chalgan har bir nota, uning boshlanish va tugash vaqti, bosish kuchi aniq qayd etiladigan bo'ldi. Bu imkoniyat asosida o'nlab o'quv dasturlari yaratildi. Bugungi kunda Simply Piano, Flowkey, Piano Marvel, Playground Sessions kabi ilovalar millionlab foydalanuvchilarga ega. Ularning ko'pchiligi mustaqil o'rganuvchilarga mo'ljallangan bo'lsa-da, ko'plab pedagoglar ulardan dars jarayonida ham foydalanmoqda. MuseScore, Sibelius, Finale kabi nota dasturlari esa kompozitorlar va o'qituvchilarning kundalik ish quroliga aylangan. Eshitish qobiliyatini rivojlantirish uchun ham ko'plab bepul trenajyorlar mavjud.

Shunga qaramay, xorijiy tadqiqotchilar ham raqamli texnologiyalarga nisbatan ehtiyotkorlik bilan yondashishni tavsiya etadi. Ayrim ilovalar notani o'qitish o'rniga ekranda tushayotgan rangli chiziqlarga qarab chalishga o'rgatadi. Bu usulda bola qisqa vaqtda bir nechta kuyni chalib qo'yadi, lekin nota savodini egallamaydi. Boshqa ilovalar faqat notaning to'g'ri yoki noto'g'riligini tekshiradi, tovush sifati, qo'l holati, frazalash kabi muhim jihatlarga e'tibor bermaydi. Natijada bola ilovada yuqori ball

(cc) BY

olsa ham, uning ijrosi musiqiy jihatdan sayoz bo‘lib qolishi mumkin. Bu holatlar raqamli vositalarni o‘qituvchi nazoratisiz qo‘llash xavfli ekanini ko‘rsatadi. Texnologiya pedagogning o‘rnini egallamasligi, balki uning qo‘lidagi qurolga aylanishi kerak.

Rossiya, Qozog‘iston va boshqa qo‘shni mamlakatlarda ham musiqa ta’limida axborot texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha qator ilmiy ishlar olib borilgan. Ularda kompyuter dasturlarining solfedjio va musiqa nazariyasi darslaridagi o‘rni yetarlicha yoritilgan. Ammo fortepiano ijrochiligi, ayniqsa boshlang‘ich sinflarda ijrochilik ko‘nikmalarini shakllantirish masalasi kamroq o‘rganilgan. Mamlakatimizda esa bu yo‘nalishdagi tadqiqotlar endigina boshlanmoqda. Mavjud maqolalarning ko‘pchiligi umumta’lim maktablaridagi musiqa madaniyati darslariga bag‘ishlangan. Bolalar musiqa va san’at maktablari fortepiano o‘qituvchilari uchun amaliy yo‘riqnoma vazifasini o‘tay oladigan, aniq dars namunalari va baholash mezonlarini o‘z ichiga olgan metodik ishlar deyarli yo‘q. Ushbu bo‘shliq tanlangan mavzuning dolzarbligini belgilaydi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchisining yosh xususiyatlarini chuqurroq ko‘rib chiqish ham muhim. Psixologlarning ta’kidlashicha, yetti-to‘qqiz yoshdagi bolalarda ko‘rgazmali-obrazli tafakkur ustunlik qiladi. Ular abstrakt tushunchalarni qiyin qabul qiladi, lekin ko‘rgan, eshitgan va qo‘li bilan ushlagan narsani yaxshi eslab qoladi. Bu yoshdagi bolaning diqqati ixtiyorsiz xarakterga ega, ya’ni u yorqin, harakatlanuvchi, yangi narsalarga tez e’tibor qaratadi, lekin bir xil faoliyatda uzoq vaqt qololmaydi. O‘yin bu yoshda hali ham yetakchi faoliyat turlaridan biri bo‘lib qolmoqda. Raqamli vositalar ana shu xususiyatlarga juda mos keladi. Ekrandagi rang-barang tasvirlar, harakatlanuvchi notalar, ovozli signallar bolaning ixtiyorsiz diqqatini jalb qiladi. O‘yin shaklidagi topshiriqlar esa takrorlashni zerikarli mashqdan qiziqarli musobaqaga aylantiradi.

Endi raqamli texnologiyalarning har bir asosiy ijrochilik ko‘nikmasini shakllantirishdagi o‘rniga alohida to‘xtalib o‘tsak. Nota savodxonligidan boshlaylik. Notani ko‘rib, uni klaviaturada darhol topa olish pianinochi uchun o‘qish va yozishni bilishdek gap. Ko‘pchilik boshlovchi o‘quvchilar bu bosqichda sekin harakatlanadi, har bir notani chiziqlarni sanab topadi. Natijada asarni o‘rganish uzoq cho‘ziladi, bola charchaydi va o‘qituvchining qo‘liga qarab chalishga o‘tib ketadi. Raqamli trenajyorlar bu jarayonni tezlashtiradi. Ekranda tasodifiy tartibda notalar paydo bo‘ladi, o‘quvchi ularni klaviaturada bosadi, dastur esa javob tezligi va aniqligini qayd etadi. Bola har kuni o‘z natijasini kechagisi bilan solishtiradi va o‘sishini ko‘radi. Bunday mashqlar uchun kuniga o‘n daqiqa yetarli, ammo ular muntazam bajarilishi kerak.

Ritmik ko‘nikmalarni shakllantirish ham o‘ziga xos yondashuvni talab qiladi. Ritm bu musiqaning yuragi, usiz eng chiroyli kuy ham tartibsiz tovushlar yig‘indisiga aylanadi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida eng ko‘p uchraydigan nuqsonlar bu

(cc) BY

sur'atning beqarorligi, pauzalarni tashlab ketish, uzun notalarni qisqartirishdir. O'qituvchi darsda ovoz chiqarib sanash, qarsak chalish orqali bu nuqsonlarni tuzatadi, ammo uyda bola yana eski odatiga qaytadi. Raqamli metronomlar va jo'rnavozlik dasturlari bu muammoni yengillashtiradi. Ayniqsa, jo'rnavozlik rejimi juda samarali, chunki bola o'zini kichik ansambl a'zosidek his qiladi. Jo'rnavoz to'xtamaydi, kutib turmaydi, shuning uchun o'quvchi ham ritmni ushlab turishga majbur bo'ladi. Ayrim dasturlar esa ijrodan so'ng har bir notaning qanchalik o'z vaqtida chalinganini grafik ko'rinishda ko'rsatib beradi.

Klaviaturada mo'ljal olish ko'nikmasi, ya'ni pianinochining klaviaturaga qaramasdan kerakli klavishni topa olishi ham muhim. Boshlovchi o'quvchi ko'zini doimo notadan klaviaturaga va klaviaturadan notaga yugurtiradi, natijada ijro uzilib-uzilib chiqadi. Raqamli vositalar bu ko'nikmani rivojlantirishga ham yordam beradi. Masalan, ekranda nota ko'rsatiladi va o'quvchi klaviaturaga qaramasdan uni chalishga harakat qiladi. Dastur to'g'ri javoblarni hisoblab boradi. Bunday mashqlar dastlab qiyin tuyuladi, ammo bir necha haftadan so'ng bola qo'li bilan klavishlar orasidagi masofani "his qila" boshlaydi. Bu esa notani varaqdan o'qib chalish ko'nikmasining asosini tashkil etadi.

Ikki qo'lni muvofiqlashtirish boshlang'ich sinfdagi eng qiyin vazifalardan biri. O'ng qo'l kuyni, chap qo'l esa jo'rnavozlikni chalganda bola ko'pincha bir qo'liga e'tibor qaratib, ikkinchisini unutib qo'yadi. Pedagoglar odatda asarni avval alohida qo'llar bilan o'rganishni tavsiya etadi. Interaktiv ilovalarda bu imkoniyat juda qulay amalga oshirilgan. O'quvchi faqat o'ng qo'l partiyasini chaladi, chap qo'l partiyasini esa dastur o'zi ijro etadi. So'ngra aksincha. Shu tarzda bola bir qo'lini mashq qilayotganda ham asarni to'liq eshitadi va ikki partiyaning qanday birlashishini tasavvur qiladi. Keyin ikki qo'lni birlashtirish ancha oson kechadi.

Tovush chiqarish madaniyati va o'z ijrosini eshitish ko'nikmasi esa raqamli vositalar ichida eng ko'p ovoz va video yozuvga tayanadi. Bola chalayotganda butun diqqatini notalarni to'g'ri bosishga qaratadi va tovush qanday chiqayotganini eshitmaydi. Uning ijrosini telefonga yozib olib, keyin birga tinglash juda foydali. Ko'pincha o'quvchi o'z yozuvini eshitib hayron qoladi: u forte chalganman deb o'ylagan joy aslida juda past eshitiladi, legato o'rnida esa tovushlar uzilib qolgan. Bunday kashfiyot o'qituvchining o'nlab izohlaridan ko'ra ta'sirliroq. Video yozuv esa qo'l holati, yelka va tirsakning erkinligi, o'tirish holati kabi jismoniy jihatlarni ko'rishga imkon beradi. Bola o'zini chetdan ko'rib, nimani tuzatish kerakligini tezroq tushunadi.

Raqamli pianinolarning tovush kuchini aniq qayd eta olishi dinamika ustida ishlashda ham qo'l keladi. MIDI-klaviatura har bir klavishga qanchalik kuch bilan bosilganini raqam bilan ifodalaydi. Ayrim dasturlar buni rangli ustunlar yoki grafik shaklida ko'rsatadi. Bola piano va forte o'rtasidagi farqni nafaqat eshitadi, balki

(cc) BY

ko‘radi ham. Masalan, o‘qituvchi “bu frazani asta-sekin kuchaytirib chal” desa, o‘quvchi ijrodan so‘ng ekranda chiziq haqiqatan ham yuqoriga ko‘tarilganmi yoki yo‘qmi, tekshirib ko‘radi. Albatta, bu usul faqat yordamchi vosita. Pirovardida pianinochi dinamikani ekran orqali emas, qulog‘i orqali boshqarishni o‘rganishi kerak.

Mustaqil mashq qilish madaniyatini shakllantirish ham raqamli texnologiyalarning muhim vazifasidir. Ko‘plab tadqiqotchilar o‘quvchining muvaffaqiyati darsda emas, uyda qanday mashq qilishiga bog‘liq ekanini ta’kidlaydi. Haftada ikki marta o‘tkaziladigan dars faqat yo‘nalish beradi, ko‘nikmalar esa uydagi kundalik mehnat natijasida shakllanadi. Lekin kichik yoshdagi bola qanday mashq qilishni bilmaydi. U asarni boshidan oxirigacha bir necha marta chalib chiqadi va ishni tugatdim deb hisoblaydi. Qiyin joylarni alohida ishlash, sekin sur’atda chalish, xatoni tuzatish kabi usullarni u hali o‘zlashtirmagan. Interaktiv ilovalar mashq jarayonini tuzilmalashtiradi, ya’ni uni kichik vazifalarga bo‘lib, har birini bosqichma-bosqich bajarishga undaydi. Shu tariqa bola to‘g‘ri mashq qilish tartibini asta-sekin o‘zlashtirib boradi.

So‘nggi yillarda pedagogikada “teskari sinf” deb nomlangan yondashuv keng tarqalmoqda. Uning mohiyati shundaki, o‘quvchi yangi materialni uyda video dars yoki elektron qo‘llanma orqali mustaqil o‘rganadi, sinfda esa o‘qituvchi bilan birga amaliy ish olib boradi. Fortepiano ta’limida bu yondashuvni qisman qo‘llash mumkin. Masalan, o‘qituvchi yangi asarning namunaviy ijrosini va uni qanday o‘rganish kerakligi haqidagi qisqa tushuntirishni videoga yozib, o‘quvchiga yuboradi. Bola uni uyda bir necha marta ko‘rib, asar bilan oldindan tanishib keladi. Darsda esa vaqt asarni tanishtirishga emas, balki uning ustida chuqur ishlashga sarflanadi. Bu usul dars vaqtidan samarali foydalanishga imkon beradi.

Ota-onalarning ta’lim jarayonidagi ishtiroki ham boshlang‘ich sinflarda katta ahamiyatga ega. Kichik yoshdagi bola o‘z-o‘zini nazorat qilishni hali yaxshi bilmaydi, shuning uchun uyda kimdir uning mashq qilishini kuzatib turishi kerak. Ammo musiqiy ma’lumotga ega bo‘lmagan ota-ona farzandining to‘g‘ri chalayotganini yoki xato qilayotganini ajrata olmaydi. Raqamli vositalar ota-onaga ham tushunarli til bilan gapiradi. Ilova ko‘rsatgan ball, mashq qilingan vaqt, bajarilgan topshiriqlar soni har qanday ota-ona uchun aniq. Bundan tashqari, o‘qituvchi messenjer orqali qisqa video yoki ovozli xabar yuborib, uyda nimaga e’tibor berish kerakligini tushuntira oladi. Bu muloqot oila va maktab o‘rtasidagi ishonchni mustahkamlaydi, bola esa o‘z mehnati qadrlanayotganini his qiladi.

Milliy musiqiy merosni o‘rgatish masalasini ham chetlab o‘tib bo‘lmaydi. O‘zbek kompozitorlari bolalar uchun ko‘plab qiziqarli fortepiano asarlari yaratgan, xalq kuylarining yengil qayta ishlangan variantlari ham o‘quv dasturlariga kiritilgan. Biroq xalqaro ilovalarda bu asarlar yo‘q, ular faqat qog‘oz nashrlarda yoki sifatsiz nusxalarda uchraydi. Natijada raqamli vositalar bilan ishlayotgan bola asosan G‘arb musiqasi bilan

(cc) BY

tanishadi. Bu muammoni o‘qituvchining o‘zi qisman hal qilishi mumkin. MuseScore kabi bepul dasturda milliy asarni terib chiqib, uni audio fayl va nota ko‘rinishida o‘quvchiga berish ko‘p vaqt talab qilmaydi. Shunda bola o‘z xalqining kuylarini ham zamonaviy formatda, qulay va qiziqarli tarzda o‘rganadi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanishning cheklovlari va xavflari haqida ham ochiq gapirish lozim. Birinchidan, ekran oldida uzoq vaqt o‘tirish bolaning ko‘rish qobiliyatiga va umumiy sog‘lig‘iga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shuning uchun raqamli mashqlarga ajratiladigan vaqt qat’iy cheklanishi kerak. Ikkinchidan, raqamli klaviatura klavishlarining og‘irligi va tovush xususiyatlari akustik fortepianodan farq qiladi. Faqat elektron cholg‘uda mashq qilgan o‘quvchi haqiqiy pianinoda tovush chiqarishda qiynaladi. Uchinchidan, o‘yin elementlariga o‘rganib qolgan bola mukofotsiz ishlashni istamay qolishi mumkin. To‘rtinchidan, ko‘pchilik sifatli ilovalar pullik va ingliz tilida, bu esa ulardan keng foydalanishga to‘sqinlik qiladi. Bu cheklovlarni bilish ularni metodik jihatdan to‘g‘ri hisobga olishga yordam beradi.

O‘qituvchining raqamli kompetensiyasi ham hal qiluvchi omil. Eng yaxshi dastur ham uni qanday qo‘llashni bilmaydigan o‘qituvchi qo‘lida foydasiz bo‘lib qoladi. Musiqa maktablarida ishlayotgan tajribali pedagoglarning ko‘pchiligi raqamli vositalarga ehtiyotkorlik bilan qaraydi, ba’zilari esa ularni san’atning jonli tabiatiga zid deb hisoblaydi. Bu xavotirlarni tushunish mumkin. Fortepiano san’ati asrlar davomida ustozdan shogirdga jonli muloqot orqali o‘tib kelgan. Ammo raqamli vositalar bu an’anani buzmaydi, aksincha, to‘g‘ri qo‘llanganda uni mustahkamlaydi. Yosh o‘qituvchilar esa texnologiyani yaxshi biladi, lekin ularda pedagogik tajriba yetishmaydi. Shu sababli har ikki toifa uchun ham aniq, amaliy metodik tavsiyalar zarur.

Yuqorida aytilganlardan kelib chiqib, tadqiqotning maqsadi BMSM boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochilik ko‘nikmalarini shakllantirishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy asoslangan metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini amalda tekshirish etib belgilandi. Bu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar hal etildi. Mavzuga oid psixologik, pedagogik va metodik adabiyotlar o‘rganildi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun mos raqamli vositalar tahlil qilinib, ulardan eng maqbullari tanlab olindi. Har bir ijrochilik ko‘nikmasini shakllantirish uchun tegishli raqamli vosita va mashq turlari belgilandi. Raqamli va an’anaviy usullarni uyg‘unlashtirgan dars tuzilmasi ishlab chiqildi. O‘quvchilar ko‘nikmalarini baholash mezonlari tayyorlandi va metodika tajriba-sinov ishlari orqali tekshirildi.

Tadqiqot obyekti bolalar musiqa va san’at maktablari fortepiano sinfida boshlang‘ich sinf o‘quvchilari bilan olib boriladigan ta’lim jarayonidir. Tadqiqot predmeti esa ushbu jarayonda ijrochilik ko‘nikmalarini shakllantirishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning mazmuni, shakl va usullaridir. Ishda nazariy tahlil,

(cc) BY

pedagogik kuzatuv, o‘qituvchilar va ota-onalar bilan suhbat, anketa so‘rovi, pedagogik tajriba, natijalarni qiyosiy va miqdoriy tahlil qilish usullaridan foydalanildi. Kuzatuvlar davomida o‘quvchilarning dars va uydagi faolligi, nota o‘qish tezligi, ritmik barqarorligi, ikki qo‘l muvofiqligi va ijroning ifodaliligi muntazam qayd etib borildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda raqamli vositalar umumiy holda emas, balki har bir aniq ijrochilik ko‘nikmasi bilan bog‘lab ko‘rib chiqiladi. Boshqacha aytganda, qaysi ko‘nikma uchun qaysi vosita, qachon va qancha vaqt davomida qo‘llanishi aniq belgilanadi. Shuningdek, raqamli va an’anaviy usullarning o‘zaro nisbati o‘quvchining ta’lim bosqichiga qarab o‘zgarib boradigan uch bosqichli model taklif etiladi. Milliy repertuar asarlarini raqamli shaklga keltirib, ulardan dars jarayonida foydalanish yo‘llari ham ko‘rsatib beriladi.

Ishning amaliy ahamiyati shundaki, unda ishlab chiqilgan dars tuzilmasi, mashqlar tizimi va baholash mezonlaridan bolalar musiqa va san’at maktablari fortepiano o‘qituvchilari kundalik faoliyatida bevosita foydalanishi mumkin. Tadqiqot natijalari malaka oshirish kurslarida, oliy ta’lim muassasalarining musiqa ta’limi yo‘nalishida “Fortepiano o‘qitish metodikasi” fanini o‘qitishda ham qo‘llanishi mumkin. Bundan tashqari, ota-onalar uchun tayyorlangan tavsiyalar uyda farzandining mashq qilishini to‘g‘ri tashkil etishga yordam beradi.

Xullas, raqamli davr musiqa pedagogikasi oldiga ham yangi talablar qo‘ymoqda. Bu talablardan qochib bo‘lmaydi, ammo ularga ko‘r-ko‘rona ergashish ham to‘g‘ri emas. Fortepiano ijrochiligining asl mohiyati, ya’ni musiqani his qilish, uni chuqur tushunish va tinglovchiga yetkazish hech qachon o‘zgarmaydi. Raqamli texnologiyalar esa bolani ana shu mohiyatga yaqinlashtiradigan, yo‘lni qisqartiradigan va qiziqarliroq qiladigan vosita bo‘lib xizmat qilishi kerak. Quyida aynan shu tamoyilga asoslangan metodikaning mazmuni va uni sinovdan o‘tkazish natijalari bayon etiladi.

Asosiy qism

Metodikaning markazida bitta oddiy tamoyil turadi: har bir raqamli vosita aniq bir ijrochilik ko‘nikmasiga xizmat qilishi va darsda o‘z o‘rniga ega bo‘lishi kerak. Shu tamoyil asosida dars uch qismga ajratildi. Darsning boshida o‘n daqiqagacha bo‘lgan qisqa raqamli mashq o‘tkaziladi. Bu vaqtda o‘quvchi nota o‘qish trenajyorida ishlaydi yoki jo‘rnavozlik ostida ritmik mashq bajaradi. Bunday boshlanish bolani darsga tez kiritib yuboradi, uning diqqatini jamlaydi. Darsning asosiy qismi esa akustik fortepiano ortida, o‘qituvchi bilan birgalikda o‘tadi. Bu yerda qo‘l holati, tovush chiqarish, asarning badiiy talqini ustida ishlanadi. Darsning so‘nggi daqiqalarida o‘quvchi ijrosi telefonga yozib olinadi va birga qisqacha tahlil qilinadi, so‘ngra uyga vazifa beriladi.

Metodika o‘quvchining ta’lim yiliga qarab uch bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqich moslashuv bosqichi bo‘lib, birinchi sinfning birinchi yarim yilini o‘z ichiga oladi. Bu davrda raqamli vositalar asosan klaviatura topografiyasini o‘rganish va nota nomlarini yodlash uchun qo‘llanadi. Bola ekranda ko‘rgan notani klaviaturada

(cc) BY

topadi, tovush balandligini taqqoslaydi, qisqa ritmik naqshlarni takrorlaydi. Raqamli mashqlarga ajratiladigan vaqt kam, chunki bu bosqichda eng muhimi qo‘lning to‘g‘ri holatini va erkin harakatini shakllantirish. Bu ishni esa faqat o‘qituvchi jonli cholg‘u ortida bajara oladi.

Ikkinchi bosqich ko‘nikmalarni mustahkamlash bosqichi deb ataldi. U birinchi sinfning ikkinchi yarmi va ikkinchi sinfni qamrab oladi. Bu davrda o‘quvchi ikki qo‘l bilan chalishni, oddiy polifonik elementlarni, turli shtrixlarni o‘zlashtiradi. Raqamli vositalar endi aniq vazifalar bo‘yicha taqsimlanadi. Nota o‘qish tezligini oshirish uchun uyda har kuni qisqa trenajyor mashqi bajariladi. Ikki qo‘lni muvofiqlashtirish uchun interaktiv ilovaning alohida qo‘l rejimidan foydalaniladi. Ritmik barqarorlik uchun jo‘rnavozlik va metronom qo‘llanadi. Tovush sifati va dinamika ustida ishlash uchun esa har ikki haftada bir marta ijro yozib olinib, tahlil qilinadi. Tahlil paytida o‘qituvchi avval bolaning o‘zidan fikr so‘raydi, keyin o‘z mulohazasini bildiradi. O‘zbek kompozitorlarining asarlari oldindan raqamli shaklga keltirilib, o‘quvchilarga audio va nota ko‘rinishida berildi.

Uchinchi bosqich ijodiy mustaqillik bosqichi bo‘lib, uchinchi sinfga to‘g‘ri keladi. Bu davrda o‘quvchining asosiy texnik ko‘nikmalari ancha mustahkamlangan bo‘ladi, shuning uchun raqamli vositalardan ijodiy maqsadlarda ko‘proq foydalaniladi. Bola o‘zi o‘ylab topgan kichik kuyni MIDI-klaviaturada yozib oladi va uning nota yozuvini ekranda ko‘radi. O‘rganilayotgan asarning turli pianinochilar ijrosidagi talqinlarini tinglab, ularni solishtiradi va o‘z talqinini tanlaydi. O‘qituvchi yuborgan video ko‘rsatmalar asosida yangi asar bilan uyda oldindan tanishib keladi. Bu bosqichda raqamli texnologiya bolaning badiiy tafakkurini va mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Metodika samaradorligini aniqlash uchun tajriba-sinov ishlari tashkil etildi. Fortepiano sinfining boshlang‘ich sinf o‘quvchilaridan tajriba va nazorat guruhlari tuzildi. Nazorat guruhida darslar odatdagidek davom ettirildi, tajriba guruhida esa yuqorida bayon etilgan metodika qo‘llandi. Tajriba boshida va oxirida o‘quvchilar bir xil mezonlar bo‘yicha baholandi. Mezonlar sifatida nota o‘qish tezligi va aniqligi, ritmik barqarorlik, ikki qo‘l muvofiqligi, tovush chiqarish sifati, ijroning ifodaliligi hamda uyda mashq qilish muntazamligi olindi.

Tajriba natijalari tajriba guruhida aksariyat mezonlar bo‘yicha yaqqol ijobiy o‘zgarish bo‘lganini ko‘rsatdi. Eng katta farq nota o‘qish tezligi, ritmik barqarorlik va ikki qo‘l muvofiqligida kuzatildi. Bu tabiiy, chunki aynan shu ko‘nikmalar ko‘p takrorlashni talab qiladi va raqamli vositalar bu takrorlashni bola uchun qiziqarli shaklda tashkil etdi. Uyda mashq qilish muntazamligi ham sezilarli oshdi, ota-onalar farzandlarining cholg‘u yoniga o‘z xohishi bilan kelayotganini ta’kidladi. Tovush sifati va ijroning ifodaliligi bo‘yicha guruhlar o‘rtasidagi farq kamroq bo‘ldi. Bu esa badiiy ko‘nikmalar avvalo ustoz bilan jonli muloqotda shakllanishini yana bir bor tasdiqladi.

(cc) BY

Tajriba davomida yuzaga kelgan qiyinchiliklar ham metodikani takomillashtirishga yordam berdi. Ayrim o‘quvchilar ilovadagi o‘yinga haddan tashqari berilib ketdi va ball to‘plash uchun tez, lekin tartibsiz chalishga intildi. Bunday hollarda o‘qituvchi raqamli mashqni dars oxiriga, rag‘bat sifatida ko‘chirdi. Uyda faqat raqamli klaviaturada mashq qilgan o‘quvchilarga akustik cholg‘uda qo‘shimcha tovush chiqarish mashqlari berildi. Ingliz tilidagi ilovalarning asosiy buyruqlari esa o‘zbek tilida yozilgan kichik eslatma varag‘i orqali tushuntirildi va bolalar ularni tez o‘zlashtirib oldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Комил Буронович Холиков (2026). Схема интегрирования теории и гармонии по сфере изучения нового материала по фортепиано. Science and Education, 7 (3), 262-267.

2. Комил Буронович Холиков (2026). Основные дидактические задачи к укреплению основной темы изучения нового материала по фортепиано. Science and Education, 7 (3), 245-249.

3. Комил Буронович Холиков (2026). Об одной новой задаче тоники для создания модуляции или отклонения. Science and Education, 7 (3), 256-261.

4. Комил Буронович Холиков (2026). Определения тональности через функцию ткани гармонии. Science and Education, 7 (3), 250-255.

5. Komil Buronovich Xolikov (2025). Doira ta’limida davlat ta’lim standartlarini takomillashtirish yo‘nalishlari. Science and Education, 6 (12), 357-361.

6. Komil Buronovich Xolikov (2025). Puflama cholg‘ularni o‘qitishda nazariy tayyorgarlikni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari. Science and Education, 6 (12), 339-345.

7. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSMda puflama cholg‘ularni o‘qitishning ilmiy-nazariy konsepsiyasini ishlab chiqish. Science and Education, 6 (12), 385-390.

8. Komil Buronovich Xolikov (2025). Puflama cholg‘ularni o‘rgatishda nazariy tayyorgarlikni shakllantirishning pedagogik mexanizmlari. Science and Education, 6 (12), 373-378.

9. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM sharoitida puflama cholg‘ularni o‘qitish jarayonining nazariy modeli. Science and Education, 6 (12), 379-384.

10. Komil Buronovich Xolikov (2025). Doira o‘qituvchilarini malaka oshirish tizimining ilmiy-amaliy asoslari. Science and Education, 6 (12), 367-372.

11. Komil Buronovich Xolikov (2025). Uzluksiz ta’lim tizimida milliy zarbli cholg‘ular o‘qitish metodologiyasi. Science and Education, 6 (12), 351-356.

12. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM o‘quvchilarida puflama cholg‘ularni o‘rgatishning nazariy-pedagogik asoslarini takomillashtirish. Science and Education, 6 (12), 391-396.

13. Komil Buronovich Xolikov (2025). Musiqa kollejlarida zarbli cholg‘ular kafedralarining faoliyatini optimallashtirish. Science and Education, 6 (12), 362-366.

14. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM muassasalarida doira pedagogikasi mutaxassislarini tayyorlash tizimi. Science and Education, 6 (12), 346-350.

15. Комил Буронович Холиков (2025). Сознательное восприятие музыки через позитронноэмиссионная томография мозга и сеть внимания к обучению произведения. Science and Education, 6 (1), 142-147.

16. Комил Буронович Холиков (2024). Распределитель стимулятора рефлекторной дуги ответ на информации полученного от источника аксонов и дендритов. Science and Education, 5 (12), 113-119.

17. Комил Буронович Холиков (2024). Психофизиологияда калий ва натрий ионларининг “бирлик” ҳамда “қарама қарши кураш” қонуни. Science and Education, 5 (12), 81-88.

18. Комил Буронович Холиков (2024). Ионларнинг миқдорий ўзгаришининг сифат ўзгариши реакциясидаги психофизиологик қонуниятлар теоремаси. Science and Education, 5 (12), 89-98.

19. Komil Buronovich Xolikov (2024). Miyelin tizimidagi virus himoyachilari haqida. Science and Education, 5 (12), 17-23.

20. Комил Буронович Холиков (2024). Переживание генератора мозга, вырабатывающий негармонические электрические колебания (импульсы) энергии нейронов. Science and Education, 5 (12), 105-112.

21. Комил Буронович Холиков (2024). Расчет психофизиологии по теории методом фильтрации внимания. Science and Education, 5 (12), 55-61.

22. Комил Буронович Холиков (2024). Интеграция поликомилойидов в области психофизиологии процесс объединения частей в целое. Science and Education, 5 (12), 75-80.

23. Комил Буронович Холиков (2024). Вспомогательные клетки нервной ткани и действия периферических нервов в Шванновском клетке. Science and Education, 5 (12), 99-104.

24. Комил Буронович Холиков (2024). Специальные приёмы обучение изучения обмена калия и натрия в пороге мембраны Шванье. Science and Education, 5 (12), 69-74.

25. Комил Буронович Холиков (2025). Поликомилойиды генератор музыкального воспроизводимости пианиста в психофизиологии. Science and Education, 6 (1), 134-141.

(cc) BY

26. Комил Буронович Холиков (2025). Сложная многоголосная музыка и пластичность мозга в смещенном одних структур мозга относительно других. Science and Education, 6 (1), 148-153.

27. Комил Буронович Холиков (2024). Процесс исследования разными методами высшей нервной деятельности. Science and Education, 5 (11), 113-118.

28. Комил Буронович Холиков (2024). Механизмы взаимодействия между психическими и нейронными состояниями. Science and Education, 5 (6), 178-184.

29. Комил Буронович Холиков (2024). Психофизиологическая перестройка нейрона во время изучения музыкального произведения. Science and Education, 5 (6), 123-128.

30. Комил Буронович Холиков (2023). Метод динамических адаптации студентов музыкантов к учебному плану в общеобразовательной школе. Science and Education, 4 (7), 390-395.