BMSM boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochiligini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish metodikasi

Aysuluu Abdullayeva
Buxoro xalqaro universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bolalar musiqa va san’at maktablari (BMSM) boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochiligini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish metodikasi yoritilgan. Zamonaviy ta’lim jarayonida raqamli vositalar, jumladan, notalarni o‘qishga o‘rgatuvchi dasturlar, MIDI-klaviaturalar, interaktiv mashq ilovalari va elektron metronomlarning o‘rni tahlil qilingan. Tadqiqotda kompyuter texnologiyalari o‘quvchilarning musiqiy eshitish qobiliyatini, ritm hissini, notani tez o‘qish ko‘nikmalarini va ijrochilik texnikasini rivojlantirishga samarali ta’sir ko‘rsatishi asoslab berilgan. Shuningdek, an’anaviy o‘qitish usullarini raqamli vositalar bilan uyg‘unlashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Taklif etilgan metodika darslarni qiziqarliroq qiladi va o‘quvchilarda mustaqil mashq qilishga motivatsiyani kuchaytiradi. Natijalar musiqa o‘qituvchilari va metodistlar uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ulardan dars jarayonida foydalanish mumkin.

Kalit so‘zlar: fortepiano ijrochiligi, BMSM, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari, kompyuter texnologiyalari, raqamli ta’lim, MIDI-klaviatura, interaktiv dasturlar, musiqiy eshitish, ijrochilik texnikasi, o‘qitish metodikasi

Methodology for using computer 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 describes a methodology for using computer technologies to develop piano performance skills in primary grade students of children’s music and art schools. It analyzes the role of digital tools in modern education, including music-reading software, MIDI keyboards, interactive practice applications and electronic metronomes. The study argues that computer technologies help students develop their musical ear, sense of rhythm, sight-reading skills and performance technique. It also

(cc) BY

offers practical recommendations for combining traditional teaching methods with digital tools. The proposed methodology makes lessons more engaging and motivates students to practice on their own. The findings are relevant to music teachers and methodologists, who can apply them in their lessons.

Keywords: piano performance, children's music and art schools (CMAS), primary grade students, computer technologies, digital education, MIDI keyboard, interactive software, musical ear, performance technique, teaching methodology

Bugungi kunda bolalar qo‘lida smartfon yoki planshetni ko‘rish hech kimni ajablantirmaydi. Yetti-sakkiz yoshli bola telefonda o‘yin o‘ynashni, video ko‘rishni, hatto oddiy dasturlarni ishga tushirishni kattalardan ham tezroq o‘rganib oladi. Shunday sharoitda musiqa maktabiga kelgan kichkintoyni faqat nota daftari va qadimiy metronom bilan qiziqtirib turish tobora qiyinlashib bormoqda. Bu fikr hech qachon an’anaviy pedagogikani inkor etish degani emas. Aksincha, gap bolaning tabiiy qiziqishini to‘g‘ri yo‘nalishga burib, uni fortepiano ijrochiligini egallash sari yetaklashda zamonaviy vositalardan oqilona foydalanish haqida bormoqda.

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda madaniyat va san’at ta’limiga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bolalar musiqa va san’at maktablari tarmog‘i qayta tiklanib, ko‘plab maktablar yangi cholg‘u asboblari, kompyuter jihozlari va zamonaviy o‘quv xonalari bilan ta’minlandi. “Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasi ta’limning barcha bosqichlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilab berdi. Musiqa ta’limi ham bu jarayondan chetda qolmasligi kerak. Biroq amalda ko‘plab BMSM o‘qituvchilari kompyuter texnologiyalarini darsga qanday olib kirishni, qaysi dasturdan qachon va qanday maqsadda foydalanishni aniq tasavvur qilmaydi. Natijada qimmatbaho jihozlar ba’zan xonaning burchagida chang bosib yotadi yoki faqat tadbirlarda musiqa qo‘yish uchun ishlatiladi.

Fortepiano sinfi musiqa maktabidagi eng ko‘p o‘quvchi qamrab olinadigan yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Fortepiano nafaqat mustaqil ijrochilik cholg‘usi, balki solfedjio, musiqa nazariyasi va jo‘rnavozlik darslarining ham asosiy quroli. Shu bois boshlang‘ich sinflarda fortepiano chalishni to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish bolaning butun musiqiy kelajagiga ta’sir qiladi. Birinchi-uchinchi sinflarda o‘quvchi qo‘lning to‘g‘ri holatini, barmoqlarning mustaqilligini, notani o‘qish va klaviaturada tez topish ko‘nikmasini, ritmni his qilishni hamda oddiy asarlarni ifodali ijro etishni o‘rganadi. Aynan shu davrda shakllangan ko‘nikmalar keyinchalik murakkab asarlarni o‘zlashtirish uchun poydevor bo‘ladi. Agar poydevor bo‘sh bo‘lsa, yuqori sinflarda uni tuzatish ancha og‘ir kechadi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchisining psixologik xususiyatlarini ham unutmaslik lozim. Bu yoshdagi bolaning diqqati uzoq vaqt bir joyda to‘xtab turmaydi, u tez charchaydi, bir xil mashqlarni takrorlash uni zeriktiradi. Ko‘pchilik ota-onalar farzandi

(cc) BY

musiqa maktabiga birinchi yili katta ishtiyoq bilan borib, ikkinchi yili esa uyda mashq qilishdan bosh tortayotganidan shikoyat qiladi. Gamma va etyudlarni har kuni yarim soat chalish bola uchun zerikarli majburiyatga aylanib qolsa, uning musiqaga bo‘lgan muhabbati so‘nib qolishi hech gap emas. Pedagoglar orasida "bolani musiqadan bezdirib qo‘ymaslik" iborasi bejiz keng tarqalmagan. Demak, metodikaning asosiy vazifalaridan biri o‘quvchining qiziqishini saqlab qolish va mashq jarayonini mazmunli hamda quvonchli qilishdan iborat.

Aynan shu o‘rinda kompyuter texnologiyalari o‘qituvchiga yaxshi yordamchi bo‘la oladi. Bola uchun tanish bo‘lgan ekran, rang-barang interfeys, o‘yin elementlari va darhol beriladigan baho uni mashq qilishga undaydi. Masalan, o‘quvchi notani noto‘g‘ri chalganda dastur buni shu zahoti ko‘rsatadi, to‘g‘ri ijro etganda esa ball yoki yulduzcha beradi. Bu kichik rag‘bat bolani yana bir bor urinib ko‘rishga majbur qiladi. O‘qituvchi har bir xatoni ko‘rsatib o‘tirmaydi, bola o‘z xatosini o‘zi sezadi. Mustaqil fikrlash va o‘zini nazorat qilish ko‘nikmasi esa ijrochilikda juda muhim. Albatta, dastur hech qachon o‘qituvchining jonli so‘zini, ko‘rsatmasini va musiqiy didini almashtira olmaydi, lekin u o‘qituvchining vaqtini tejab, darsni samaraliroq qilishga xizmat qiladi.

Jahon musiqa pedagogikasida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish tajribasi ancha boy. O‘tgan asrning saksoninchi yillarida MIDI standartining paydo bo‘lishi elektron cholg‘ular va kompyuter o‘rtasida ma’lumot almashish imkonini berdi. Shundan so‘ng ijro etilgan har bir notani, uning davomiyligi va kuchini kompyuterda yozib olish va tahlil qilish mumkin bo‘ldi. Keyingi o‘n yilliklarda notalarni yozish uchun mo‘ljallangan Sibelius, Finale, MuseScore kabi dasturlar, ritm va eshitishni rivojlantiruvchi turli trenajyorlar, so‘nggi yillarda esa Simply Piano, Flowkey, Piano Marvel, Synthesia singari interaktiv o‘quv ilovalari keng tarqaldi. Ularning ko‘pchiligi bolalar uchun moslashtirilgan bo‘lib, o‘yin shaklida o‘qitish tamoyiliga asoslangan. Rivojlangan mamlakatlardagi ko‘plab musiqa maktablarida bunday vositalar an’anaviy darsning ajralmas qismiga aylangan.

Rossiya va boshqa MDH mamlakatlari olimlari ham bu masalaga ko‘p e’tibor qaratgan. Musiqa ta’limida axborot texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha qator dissertatsiyalar himoya qilingan, o‘quv qo‘llanmalar yaratilgan. Tadqiqotchilar kompyuter vositalari o‘quvchilarning musiqiy eshitish qobiliyatini, ritm hissini va nazariy bilimlarini mustahkamlashda samarali ekanini ta’kidlaydi. Shu bilan birga, ular texnologiyaga haddan tashqari berilib ketish xavfi haqida ham ogohlantiradi. Agar bola faqat ekrandagi rangli chiziqlarga qarab chalishga o‘rgansa, u haqiqiy nota matnini o‘qishni o‘rganmay qolishi mumkin. Shuning uchun texnologiyani to‘g‘ri dozalash, uni pedagogik maqsadga bo‘ysundirish masalasi hamon dolzarb bo‘lib qolmoqda.

O‘zbekiston musiqa pedagogikasida fortepiano ijrochiligi bo‘yicha boy an’analar mavjud. Respublika konservatoriyasi, musiqa kollejlari va maktablarida faoliyat ko‘rsatgan ko‘plab pianinochi-pedagoglar avlodlarni tarbiyalab, milliy ijrochilik

(cc) BY

maktabini shakllantirgan. O‘zbek kompozitorlarining bolalar uchun yozgan fortepiano asarlari o‘quv repertuarining muhim qismini tashkil etadi. Biroq mahalliy ilmiy adabiyotlarda fortepiano darslarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish masalasi hali yetarlicha o‘rganilmagan. Mavjud ishlarning aksariyati umumta’lim maktablaridagi musiqa madaniyati darslariga yoki oliy ta’limga bag‘ishlangan. BMSMning boshlang‘ich sinflari, ayniqsa fortepiano sinfi uchun ishlab chiqilgan aniq metodik tavsiyalar juda kam. Bu bo‘shliq tadqiqot mavzusining dolzarbligini belgilaydi.

Muammoning yana bir jihati o‘qituvchilarning tayyorgarligi bilan bog‘liq. Musiqa maktablarida ishlayotgan pedagoglarning katta qismi o‘z vaqtida an’anaviy usulda ta’lim olgan. Ular uchun kompyuter dasturlari bilan ishlash qo‘shimcha yuk, ba’zan esa ortiqcha tashvishdek tuyuladi. Ayrim o‘qituvchilar “biz ham shu usulda o‘qiganmiz va yaxshi pianinochi bo‘lib yetishganmiz” degan fikrda turadi. Bu fikrda jon bor, chunki ijrochilik mahorati avvalo jonli muloqot, ustoz va shogird o‘rtasidagi ishonch orqali shakllanadi. Lekin bugungi o‘quvchi kechagi o‘quvchidan farq qiladi. U axborotni boshqacha qabul qiladi, boshqacha tezlikda yashaydi. Pedagog ana shu o‘zgarishni hisobga olmasa, o‘quvchi bilan umumiy til topish qiyinlashadi. Yosh o‘qituvchilar esa texnologiyani yaxshi biladi, ammo uni metodik jihatdan to‘g‘ri qo‘llash tajribasi yetishmaydi.

Shuni ham aytish kerakki, kompyuter texnologiyalari faqat dastur va ilovalar bilan cheklanmaydi. Bu tushunchaga raqamli pianino va sintezatorlar, MIDI-klaviaturalar, audio va video yozish vositalari, onlayn platformalar, elektron nota kutubxonalari, raqamli metronom va tyunerlar ham kiradi. Ularning har biri ma’lum bir pedagogik vazifani hal qilishga yordam beradi. Masalan, o‘quvchi ijrosini videoga yozib olib, keyin uni o‘qituvchi bilan birga tahlil qilish juda foydali usul. Bola o‘zini chetdan ko‘rganda yelkasi ko‘tarilib ketganini, barmoqlari bukilib qolganini yoki pauzani unutib qo‘yganini oson sezadi. Bunday tahlil uzoq tushuntirishlardan ko‘ra ko‘proq natija beradi. Elektron metronom esa ritmik barqarorlikni shakllantirishda oddiy mexanik metronomga qaraganda qulayroq, chunki unda turli ritmik naqshlar va ovozli signallarni tanlash mumkin.

Notani o‘qish boshlang‘ich sinf o‘quvchisi uchun eng qiyin vazifalardan biri hisoblanadi. Bola bir vaqtning o‘zida notaning chiziqdagi o‘rnini, uning davomiyligini, qaysi qo‘l va qaysi barmoq bilan chalinishini eslab qolishi kerak. Ko‘plab o‘quvchilar bu bosqichda qiynaladi va asarni qulog‘idan yoki o‘qituvchining qo‘liga qarab yodlab olishga harakat qiladi. Natijada nota savodxonligi orqada qoladi. Kompyuter trenajyorlari bu jarayonni ancha yengillashtiradi. Ekranda nota paydo bo‘ladi, bola esa uni klaviaturada topib bosadi. Dastur to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri javobni darhol belgilaydi, asta-sekin tezlikni oshiradi. Kuniga o‘n-o‘n besh daqiqalik shunday mashq bir necha

(cc) BY

hafta ichida notani o‘qish tezligini sezilarli darajada oshiradi. Muhimi, bola buni dars sifatida emas, o‘yin sifatida qabul qiladi.

Ritm hissi ham fortepiano ijrochiligining asosiy tarkibiy qismlaridan biri. Ko‘pincha o‘quvchi notalarni to‘g‘ri bosadi, lekin ularni bir tekis ritmda chala olmaydi. Uzun notalarni qisqartirib yuboradi, pauzalarni sezmaydi, qiyin joylarda sekinlashib, oson joylarda tezlashib ketadi. Ritmik nuqsonlarni tuzatish uchun o‘qituvchi ko‘pincha sanab turishga yoki qo‘l bilan urib berishga majbur bo‘ladi. Kompyuter dasturlari esa ijroni ritmik jihatdan aniq tahlil qilib, qaysi nota kechikkani yoki oldinga ketganini ko‘rsatib bera oladi. Bundan tashqari, jo‘rnavozlik rejimida o‘quvchi orkestr yoki ansambl jo‘rligida chalishi mumkin. Bu unga ritmni ushlab turishni o‘rgatadi, chunki jo‘rnavoz uni kutib turmaydi. Ansamblda chalish tuyg‘usi esa bolada katta mas’uliyat va quvonch uyg‘otadi.

Musiqiy eshitish qobiliyatini rivojlantirish masalasi ham alohida e’tiborga loyiq. Pianinochi o‘z ijrosini eshita bilishi, tovushning sifati, dinamikasi, frazalarning nafas olishini sezishi lozim. Afsuski, ko‘pchilik yosh o‘quvchilar chalayotganda faqat barmoqlariga diqqat qiladi va natijani eshitmaydi. Ovoz yozish vositalari bu muammoni hal qilishda yordam beradi. Bola o‘z ijrosini yozib olib, keyin uni tinglaganda forte va piano o‘rtasidagi farq qanchalik kam ekanini, legato o‘rnida tovushlar uzilib qolganini o‘zi eshitadi. Shuningdek, mashhur pianinochilarning ijrosini tinglash va o‘z ijrosi bilan solishtirish ham badiiy didni shakllantiradi. Internet bunday namunalarni topishni ancha osonlashtirdi, faqat o‘qituvchi sifatli va o‘quvchi yoshiga mos ijrolarni tanlab berishi kerak.

Kompyuter texnologiyalaridan foydalanishning yana bir afzalligi uyda mustaqil mashq qilishni tashkil etish bilan bog‘liq. Boshlang‘ich sinf o‘quvchisi uyda mashq qilganda ko‘pincha xatolarini sezmaydi va noto‘g‘ri ko‘nikmalarni mustahkamlab qo‘yadi. Keyingi darsda o‘qituvchi ularni qayta tuzatishga vaqt sarflaydi. Agar uyda bolada interaktiv ilova bo‘lsa, u xatoni shu zahoti ko‘radi va tuzatadi. Bundan tashqari, ko‘plab dasturlar mashq qilingan vaqtni, natijalarni saqlab boradi. O‘qituvchi va ota-ona bola haftada qancha mashq qilganini, qaysi joylarda qiynalganini ko‘ra oladi. Bu ota-onani ham ta’lim jarayoniga jalb qiladi. Ayniqsa, uyida akustik pianinosi bo‘lmagan oilalar uchun arzonroq raqamli klaviatura va ilova birikmasi haqiqiy imkoniyat bo‘lib xizmat qiladi.

Shu bilan birga, texnologiyaning salbiy tomonlarini ham ochiq aytish kerak. Birinchidan, ko‘pchilik ilovalar ingliz tilida bo‘lib, o‘zbek tilidagi muqobillari deyarli yo‘q. Bu kichik yoshdagi o‘quvchi uchun qiyinchilik tug‘diradi. Ikkinchidan, ayrim dasturlar pullik bo‘lib, har bir oila ham ularga obuna bo‘la olmaydi. Uchinchidan, raqamli klaviaturaning tovushi va klavishlar og‘irligi akustik fortepianodan farq qiladi, shuning uchun faqat elektron cholg‘uda mashq qilgan bola haqiqiy pianinoda qiynalishi mumkin. To‘rtinchidan, ekran oldida uzoq o‘tirish bola sog‘lig‘iga, ko‘rish

(cc) BY

qobiliyatiga zarar yetkazishi mumkin. Va nihoyat, o‘yin elementlariga o‘rganib qolgan bola keyinchalik rag‘batsiz ishlashni istamay qolishi ehtimoli bor. Bu kamchiliklarni bilgan holda texnologiyani o‘ylab, me’yorida qo‘llash zarur.

Ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish masalasi ham e’tibordan chetda qolmasligi kerak. An’anaviy fortepiano darsida asosiy vaqt tayyor asarni o‘rganishga sarflanadi, improvizatsiya va kichik kuy bastalashga esa deyarli o‘rin qolmaydi. Holbuki, bola o‘zi o‘ylab topgan kuyni chalganda musiqaga butunlay boshqacha munosabatda bo‘ladi. Kompyuter dasturlari bu yo‘nalishda ham katta imkoniyat yaratadi. O‘quvchi oddiy to‘rt taktlik kuy o‘ylab topadi, uni MIDI-klaviaturada chalib kompyuterga yozadi, so‘ng ekranda o‘z kuyining nota yozuvini ko‘radi. Bu jarayon bolada katta faxr tuyg‘usini uyg‘otadi. U musiqa faqat boshqalar yozgan narsa emas, balki o‘zi ham yarata oladigan narsa ekanini anglaydi. Bundan tashqari, kuyga tayyor jo‘rnavozlik qo‘shib, uni turli cholg‘ular tembrida eshitish garmoniya va orkestrovka haqida dastlabki tasavvur beradi.

O‘yin elementlarini ta’limga olib kirish, ya’ni geymifikatsiya, so‘nggi yillarda pedagogikada keng muhokama qilinayotgan yo‘nalishlardan biri. Uning mohiyati bolaga tanish bo‘lgan o‘yin qoidalari, ball to‘plash, darajadan darajaga o‘tish, mukofot olish kabi unsurlarni o‘quv jarayoniga ko‘chirishdan iborat. Psixologlar bu yoshdagi bolalarda ichki motivatsiya hali to‘liq shakllanmaganini ta’kidlaydi. Ular ko‘pincha natijani darhol ko‘rishni, harakatlari baholanishini xohlaydi. Fortepiano chalishni o‘rganish esa uzoq va sabr talab qiladigan jarayon, uning natijasi bir necha oy, ba’zan yillar o‘tib ko‘rinadi. Interaktiv ilovalar bu uzoq yo‘lni kichik bosqichlarga bo‘lib beradi va har bir bosqichni muvaffaqiyat sifatida nishonlaydi. Bola o‘zining olg‘a siljiyotganini ko‘radi va bu uni yangi marralarga undaydi. Asta-sekin tashqi rag‘bat ichki qiziqishga aylanib boradi.

Ijrochilik texnikasini shakllantirishda ham raqamli vositalar o‘ziga xos yordam ko‘rsatadi. Ko‘plab dasturlarda asarni sekin sur’atda tinglash va chalish, alohida qo‘l bilan mashq qilish, qiyin taktni qayta-qayta takrorlash imkoniyati mavjud. Pedagoglar azaldan qiyin joylarni sekin sur’atda, alohida qo‘llar bilan o‘rganishni tavsiya etib kelgan. Genrix Neygauz va boshqa mashhur pedagoglar ham asar ustida ishlashda shoshilmaslik, har bir detalni anglab chalish zarurligini ko‘p ta’kidlagan. Ammo bola uyda yolg‘iz qolganda bu tavsiyaga amal qilmaydi, asarni darhol tez sur’atda chalishga intiladi. Dastur esa sur’atni bosqichma-bosqich oshirib borib, o‘quvchini to‘g‘ri ishlash tartibiga o‘rgatadi. Bu o‘rinda texnologiya o‘qituvchining ko‘rsatmasini uyda ham amalga oshirishga xizmat qiladi.

Pandemiya yillarida yuz bergan voqealar ham bu mavzuning dolzarbligini yana bir bor ko‘rsatdi. Maktablar yopilib, darslar masofaviy shaklga o‘tganda ko‘plab musiqa o‘qituvchilari qanday ishlashni bilmay qoldi. Fortepiano darsini video aloqa orqali o‘tkazish oson emas edi. Ovoz kechikib yetib borar, tovush sifati buzilar,

(cc) BY

o‘qituvchi bolaning qo‘l holatini yaxshi ko‘ra olmasdi. Shunga qaramay, aynan o‘sha davrda ko‘plab pedagoglar raqamli vositalarni o‘zlashtirdi, o‘quvchilarga video topshiriqlar berish, ijroni yozib yuborish, onlayn nota materiallaridan foydalanish tajribasini orttirdi. Bu tajriba yo‘qolib ketmasligi, balki an’anaviy darslar bilan uyg‘unlashtirilgan holda rivojlantirilishi kerak. Masofaviy ta’lim elementlari, ayniqsa uzoq hududlarda yashovchi yoki kasallik sababli darsga kela olmagan o‘quvchilar uchun juda foydali.

Milliy repertuar masalasi ham alohida to‘xtalishni talab qiladi. O‘zbek kompozitorlarining bolalar uchun yozgan fortepiano asarlari, xalq kuylarining qayta ishlangan variantlari o‘quvchilarda milliy musiqiy tafakkurni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Ammo bu asarlarning ko‘pchiligi raqamli shaklda mavjud emas yoki sifatsiz skanerlangan nusxalarda tarqalgan. Interaktiv ilovalarning katta kutubxonalarida esa asosan G‘arb kompozitorlarining asarlari va zamonaviy estrada kuylari bor. Natijada bola ekranda o‘ziga yot bo‘lgan musiqani ko‘proq uchratadi. Bu muammoni hal qilish uchun o‘qituvchilar MuseScore kabi bepul dasturlar yordamida milliy asarlarni raqamli formatga o‘tkazishi, ularni o‘quvchilar bilan bo‘lishishi mumkin. Shunda bola milliy kuylarni ham xuddi zamonaviy ilovadagidek qulay va qiziqarli tarzda o‘rganadi.

O‘qituvchi, o‘quvchi va ota-ona o‘rtasidagi hamkorlik ham boshlang‘ich sinflarda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Kichik yoshdagi bola uyda mustaqil mashq qilishni hali to‘liq uddalay olmaydi, unga kattalarning yordami va nazorati kerak. Lekin ko‘pchilik ota-onalar musiqiy ma’lumotga ega emas va farzandining to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri chalayotganini ajrata olmaydi. Raqamli vositalar bu bo‘shliqni qisman to‘ldiradi. Dastur ko‘rsatgan natijani ota-ona ham tushunadi, o‘qituvchi yuborgan video ko‘rsatmani ham birga ko‘rishi mumkin. Messenjerlar orqali o‘qituvchi ota-onaga qisqa audio yoki video izoh yuborib, uyda nimaga e’tibor berish kerakligini tushuntiradi. Bunday muloqot oilani ta’lim jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi va bola ham o‘zini yolg‘iz his qilmaydi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, muammo texnologiyadan foydalanish yoki foydalanmaslikda emas, balki undan qanday foydalanishda. Kompyuter vositalari darsning maqsadi emas, faqat vositasi bo‘lishi kerak. O‘qituvchi har bir dars uchun aniq vazifani belgilab, shu vazifani hal qilishga eng mos vositani tanlashi lozim. Masalan, nota o‘qishni mashq qilish uchun bir dastur, ritm ustida ishlash uchun boshqa vosita, ijroni tahlil qilish uchun esa video yozuv ishlatiladi. Darsning asosiy qismi baribir jonli cholg‘u ortida, o‘qituvchi bilan birgalikda o‘tishi kerak. Texnologiya esa darsning boshida qiziqish uyg‘otish, o‘rtasida ma’lum ko‘nikmani mustahkamlash yoki uyda mustaqil ishni tashkil etish uchun xizmat qiladi. Bunday muvozanatni topish o‘qituvchidan katta pedagogik mahorat talab etadi.

(cc) BY

Tadqiqotning maqsadi BMSM boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochiligini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanishning samarali metodikasini ishlab chiqish va uni amaliyotda asoslashdan iborat. Shu maqsadga erishish uchun bir necha vazifa qo‘yildi. Avvalo, mavzuga oid ilmiy-metodik adabiyotlar va mavjud dasturiy vositalar tahlil qilindi. So‘ngra boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh va psixologik xususiyatlariga mos keladigan dastur va ilovalar tanlab olindi. Keyingi bosqichda ularni darsning turli qismlariga qo‘shish tartibi belgilandi va o‘quvchilarning ko‘nikmalarini baholash mezonlari ishlab chiqildi. Nihoyat, taklif etilayotgan metodikaning samaradorligi tajriba-sinov ishlari orqali tekshirildi va o‘qituvchilar uchun amaliy tavsiyalar tayyorlandi.

Tadqiqot obyekti sifatida bolalar musiqa va san’at maktablarining fortepiano sinfidagi o‘quv jarayoni olindi. Tadqiqot predmeti esa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochiligini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish shakl, usul va vositalaridir. Ishda nazariy tahlil, pedagogik kuzatuv, o‘qituvchilar va ota-onalar bilan suhbat, so‘rovnoma, pedagogik tajriba hamda natijalarni qiyosiy tahlil qilish kabi usullardan foydalanildi. Kuzatuvlar davomida o‘quvchilarning dars jarayonidagi faolligi, uyda mashq qilishga munosabati, nota o‘qish tezligi va ritmik aniqlik darajasi alohida qayd etib borildi. Bu ma’lumotlar metodikaning qaysi jihatlari samarali ishlayotganini va qaysi jihatlarini qayta ko‘rib chiqish kerakligini aniqlashga imkon berdi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, unda BMSM boshlang‘ich sinflari fortepiano darslari uchun kompyuter texnologiyalarini an’anaviy usullar bilan uyg‘unlashtirgan yaxlit metodik tizim taklif etiladi. Mavjud ishlardan farqli ravishda bu yerda alohida dasturlarning imkoniyatlari emas, balki ularni dars tuzilmasiga qanday joylashtirish, qancha vaqt ajratish va qaysi bosqichda qo‘llash masalasi birinchi o‘ringa qo‘yiladi. Shuningdek, o‘zbek bolalar repertuari asarlarini raqamli vositalar yordamida o‘rganish yo‘llari ko‘rib chiqiladi. Ishning amaliy ahamiyati esa shundaki, unda ishlab chiqilgan tavsiyalar va dars namunalaridan musiqa maktablari o‘qituvchilari kundalik ishida bevosita foydalanishi mumkin. Ular metodistlar, malaka oshirish kurslari tinglovchilari va pedagogika yo‘nalishidagi talabalar uchun ham foydali bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, zamon talabi musiqa pedagogikasidan ham yangicha yondashuvni kutmoqda. Fortepiano ijrochiligi kabi an’anaviy san’at turi ham raqamli davr imkoniyatlaridan bebahra qolmasligi kerak. Lekin bu imkoniyatlar ko‘r-ko‘rona emas, puxta o‘ylangan metodika asosida qo‘llangandagina haqiqiy natija beradi. Kichkina pianinochi uchun eng muhimi musiqani sevish, uni his qilish va o‘z his-tuyg‘ularini tovushlar orqali ifodalashni o‘rganishdir. Kompyuter texnologiyalari ana shu yo‘lda bolaga qo‘l cho‘zadigan, uni ruhlantiradigan va o‘qituvchining mehnatini yengillashtiradigan vosita bo‘lib xizmat qilishi lozim. Quyida aynan shu yondashuvga

(cc) BY

asoslangan metodikaning asosiy mazmuni va tajriba-sinov ishlari natijalari bayon etiladi.

Taklif etilayotgan metodika uch bosqichdan iborat bo‘lib, har bir bosqich o‘quvchining yoshi va tayyorgarlik darajasiga moslashtirilgan. Birinchi bosqich tayyorlov yoki tanishuv bosqichi deb ataldi va u asosan birinchi sinfning birinchi yarim yilini qamrab oladi. Bu davrda bola klaviatura bilan tanishadi, oq va qora klavishlarning joylashuvini, oktavalarni, nota nomlarini o‘rganadi. Kompyuter vositalaridan bu bosqichda asosan qiziqish uyg‘otish maqsadida foydalaniladi. Dars boshida besh-yetti daqiqa davomida o‘quvchi ekranda paydo bo‘ladigan notani klaviaturada topish o‘yinini o‘ynaydi. Shundan so‘ng dars jonli cholg‘u ortida, o‘qituvchi bilan davom etadi. Bu bosqichda texnologiyaga ajratilgan vaqt dars umumiy vaqtining o‘ndan bir qismidan oshmasligi kerak, chunki asosiy e’tibor qo‘lning to‘g‘ri holatini shakllantirishga qaratiladi.

Ikkinchi bosqich ko‘nikmalarni shakllantirish bosqichi bo‘lib, birinchi sinfning ikkinchi yarmi va ikkinchi sinfni o‘z ichiga oladi. Bu davrda o‘quvchi oddiy pyesalar, etyudlar va ansambl asarlarini o‘rganadi. Kompyuter vositalari endi aniq pedagogik vazifalarni hal qilishga yo‘naltiriladi. Nota o‘qish ko‘nikmasini mustahkamlash uchun har kuni uyda qisqa trenajyor mashqlari beriladi. Ritm ustida ishlashda elektron metronom va jo‘rnavozlik rejimidan foydalaniladi. Har ikki haftada bir marta o‘quvchining ijrosi videoga yozib olinadi va o‘qituvchi bilan birga tahlil qilinadi. Tahlil chog‘ida bola avval o‘zi nimani yaxshi chalganini, keyin nimani tuzatish kerakligini aytadi. Bu usul o‘quvchida o‘z ijrosiga tanqidiy qarash ko‘nikmasini tarbiyalaydi. O‘zbek bolalar repertuaridan olingan asarlar oldindan MuseScore dasturida terib chiqilib, o‘quvchilarga raqamli shaklda taqdim etildi.

Uchinchi bosqich ijodiy rivojlanish bosqichi deb nomlandi va u uchinchi sinfga to‘g‘ri keladi. Bu davrda o‘quvchi texnik jihatdan birmuncha mustahkamlangan bo‘ladi, shuning uchun kompyuter vositalaridan ijodiy topshiriqlar uchun ko‘proq foydalaniladi. Bola o‘zi o‘ylab topgan kichik kuyni MIDI-klaviaturada yozib oladi, unga jo‘rnavozlik tanlaydi, nota yozuvini chop etadi. Shuningdek, o‘rganilayotgan asarning turli professional ijrolarini tinglab, ularni o‘zaro va o‘z ijrosi bilan solishtiradi. Bu bosqichda texnologiya o‘quvchining badiiy tafakkurini, mustaqilligini va musiqaga ijodiy munosabatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Metodikaning samaradorligini tekshirish maqsadida tajriba-sinov ishlari o‘tkazildi. Unda fortepiano sinfining boshlang‘ich sinf o‘quvchilaridan tajriba va nazorat guruhlari tuzildi. Nazorat guruhida darslar an’anaviy usulda davom etdi, tajriba guruhida esa yuqorida bayon etilgan metodika qo‘llandi. O‘quvchilarning ko‘nikmalari tajriba boshida va oxirida bir xil mezonlar asosida baholandi. Baholash mezonlari sifatida nota o‘qish tezligi va aniqligi, ritmik barqarorlik, ijroning ifodaliligi, uyda mashq qilish muntazamligi va darsga qiziqish darajasi olindi.

(cc) BY

Tajriba natijalari tajriba guruhidagi o‘quvchilarda deyarli barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha sezilarli o‘sish kuzatilganini ko‘rsatdi. Ayniqsa, nota o‘qish tezligi va ritmik aniqlikda farq yaqqol namoyon bo‘ldi. Bu ko‘nikmalar muntazam takrorlashni talab qiladi va aynan shu takrorlash interaktiv trenajyorlar yordamida bola uchun zerikarli bo‘lmagan tarzda tashkil etildi. Uyda mashq qilish muntazamligi ham ortdi. Ota-onalar bilan suhbatlarda ular farzandlari cholg‘u yoniga avvalgidek majburlov bilan emas, o‘z xohishi bilan kelayotganini ta’kidladi. Ijroning ifodaliligi bo‘yicha esa ikkala guruh o‘rtasidagi farq kamroq bo‘ldi. Bu tabiiy hol, chunki badiiy ifoda avvalo o‘qituvchi bilan jonli muloqot, musiqani his qilish va tajriba orqali shakllanadi.

Tajriba davomida ayrim qiyinchiliklar ham ko‘zga tashlandi. Ba’zi o‘quvchilar ekrandagi o‘yinga haddan tashqari berilib ketib, cholg‘u ortida ishlashga qaytishni istamadi. Bunday hollarda o‘qituvchi texnologiyaga ajratilgan vaqtni qisqartirib, uni mukofot sifatida dars oxiriga ko‘chirdi. Raqamli klaviaturada ko‘p mashq qilgan ayrim o‘quvchilar akustik fortepianoda tovush chiqarishda qiynaldi, shuning uchun darsning asosiy qismi doimo akustik cholg‘uda o‘tkazildi. Ilovalarning ingliz tilidaligi ham dastlab muammo tug‘dirdi, biroq o‘qituvchi asosiy tugmalar va buyruqlarni o‘zbek tilida tushuntirib bergach, bolalar ularni tez o‘zlashtirib oldi.

O‘tkazilgan tadqiqot BMSM boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida fortepiano ijrochiligini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish o‘zini oqlashini ko‘rsatdi. Ammo bu natija faqat texnologiya puxta o‘ylangan metodika asosida, an’anaviy usullar bilan uyg‘un holda qo‘llanganda kuzatiladi. Kompyuter vositalari o‘qituvchining o‘rnini bosa olmaydi, lekin uning eng yaqin yordamchisiga aylanishi mumkin.

Tadqiqot davomida aniqlanganidek, raqamli vositalar ayniqsa takrorlashni talab qiladigan ko‘nikmalarni, ya’ni nota o‘qish, ritmik aniqlik va klaviaturada mo‘ljal olishni rivojlantirishda samarali. Ular uyda mustaqil mashq qilishni tashkil etishga, o‘quvchining darsga qiziqishini saqlab qolishga va ota-onani ta’lim jarayoniga jalb qilishga yordam beradi. Ijroning badiiy ifodaliligi, tovush madaniyati va musiqiy did esa avvalo ustoz bilan jonli muloqot orqali shakllanadi, shuning uchun darsning asosiy qismi doimo akustik cholg‘u ortida o‘tishi lozim.

Taklif etilgan uch bosqichli metodika o‘quvchining yosh xususiyatlarini hisobga oladi. Birinchi bosqichda texnologiya qiziqish uyg‘otish uchun, ikkinchi bosqichda aniq ko‘nikmalarni mustahkamlash uchun, uchinchi bosqichda esa ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Har bir bosqichda kompyuter vositalariga ajratiladigan vaqt me’yorida bo‘lishi va aniq pedagogik maqsadga bo‘ysundirilishi kerak.

Tadqiqot natijalariga tayangan holda quyidagi tavsiyalarni berish mumkin. Musiqa maktablarida fortepiano o‘qituvchilari uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha qisqa muddatli malaka oshirish kurslarini tashkil etish maqsadga

(cc) BY

muvofiq. O‘zbek kompozitorlarining bolalar uchun yozgan asarlarini raqamli formatga o‘tkazib, yagona elektron kutubxona yaratish zarur. Shuningdek, o‘zbek tilidagi bolalarga mo‘ljallangan interaktiv musiqa ilovalarini ishlab chiqish ham kelajakdagi muhim vazifalardan biridir.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, raqamli davrda o‘sayotgan bola uchun fortepiano chalishni o‘rganish ham zamonaviy va qiziqarli bo‘lishi kerak. O‘qituvchi an’anaviy pedagogika tajribasini yangi imkoniyatlar bilan boyitganda kichkina pianinochi musiqani majburiyat sifatida emas, quvonch manbai sifatida qabul qiladi. Ana shunda musiqa maktabi bolaning hayotida unutilmas iz qoldiradi.

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.