

**O‘ZBEKISTON DAVLAT SAN’AT VA MADANIYAT INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJA BERUVCHI
PhD.11/2025.27.12.San.02.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH
ASOSIDAGI BIR MARTALIK ILMIY KENGASH**

O‘ZBEKISTON MILLIY PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

IBRAGIMOV BOBIR MANSUROVICH

**KOMPYUTER DASTURLARI VOSITASIDA BO‘LAJAK MUSIQA
O‘QITUVCHILARINING KASBIY MALAKALARINI
TAKOMILLASHTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (musiq ta’limi)

**PEDAGOGIKA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)
DISSERTASIYASI AVTOREFERATI**

Toshkent – 2026

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi

Содержание автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of abstract of the doctor of philosophy (PhD) dissertation

Ibragimov Bobir Mansurovich

Компьютер dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish metodikasi 3

Ибрагимов Бобир Мансурович

Методика совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ 25

Ibragimov Bobir Mansurovich

Methodology for enhancing the professional skills of future music teachers through computer programs..... 49

E‘lon qilingan ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ
List of publication 53

**O‘ZBEKISTON DAVLAT SAN’AT VA MADANIYAT INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJA BERUVCHI
PhD.11/2025.27.12.San.02.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH
ASOSIDAGI BIR MARTALIK ILMIY KENGASH**

O‘ZBEKISTON MILLIY PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

IBRAGIMOV BOBIR MANSUROVICH

**KOMPYUTER DASTURLARI VOSITASIDA BO‘LAJAK MUSIQA
O‘QITUVCHILARINING KASBIY MALAKALARINI
TAKOMILLASHTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (musiqa ta’limi)

**PEDAGOGIKA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)
DISSERTASIYASI AVTOREFERATI**

Toshkent – 2026

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.3.PhD/Ped8187 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya O'zbekiston milliy pedagogika universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch filda (o'zbek, rus va ingliz (rezyume)) ilmiy kengashning veb-sahifasida (www.dsmi.uz) va "ZiyoNet" Axborot-ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Fanjiyev Qurboniyoz Berdiyevich
pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Rasmiy opponenlar:

Shodiyeva Matiyuba Jo'rayevna
pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Yuldoshev Umidjon Yuldoshevich
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Andijon davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.11/2025.27.12.San.02.01 raqamli ilmiy kengash asosidagi bir martalik ilmiy kengashning 2026-yil 5-mart soat 14.00dagi majlisida bo'lib o'tadi: (manzil: 100164, Toshkent shahri, Mirzo Ulug'bek tumani, Yalang'och dahasi, 127 "A"-uy. Tel.: (+99871) 230-28-02; faks: (+99871) 230-28-15; e-mail: uzdsmi@madaniyat.uz)

Dissertatsiya bilan O'zbekiston davlat san'at va madaniyat institutining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin. (36 raqam bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100164, Toshkent shahri, Mirzo Ulug'bek tumani, Yalang'och dahasi, 127 "A"-uy. Tel.: (+99871) 230-28-58; faks: (+99871) 230-28-15.

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil 20-fevral kuni tarqatildi.

(2026-yil 20-fevraldagi 3-raqamli reyestr bayonnomasi).



M.T.Tulyaxodjayeva
Ilmiy daraja beruvchi Ilmiy kengash raisi,
san'atshunoslik fanlari doktori, professor

J.A.Mamatqosimov
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash
kofibi, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori(PhD), professor

A.A.Umarov
Ilmiy daraja beruvchi Ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi, sotsiologiya
fanlari doktori, professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahon musiqa ta'limida yangi pedagogik texnologiyalarga ega bo'lgan, umumiy, kasbiy, pedagogik, musiqiy pedagogika bo'yicha nazariy va amaliy tadqiqotlar tajribasini umumlashtira oladigan yuqori malakali mutaxassis kadrlar tayyorlanmoqda. Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kompyuter dasturlari vositasi orqali kasbiy malakalarini takomillashtirishga yo'naltirilgan ta'lim muhitini ta'minlash, musiqiy kompyuter dasturlarini o'rgatish tamoyili asosida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining mustaqil fikrlashi takomillashtirilmogda. Faoliyatning samarali yo'llari va usullarini topib, ularni o'quv jarayoniga joriy eta oladigan bo'lajak musiqa o'qituvchisini tayyorlash sifatining ma'lum standartini belgilab beruvchi uslubiy ta'minlash nuqtayi nazaridan ham zamonaviy talablarga javob beradigan innovatsion faoliyat komponentlarini aniqlash, samarali o'qitish usullari va o'quv jarayonida qo'llaniladigan texnik jihozlar bilan ta'minlash borasida samarali pedagogik texnologiyalarini ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jahon ilmiy tadqiqot muassasalarida musiqa ta'limi sohasidagi bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida takomillashtirish, bitiruvchilarning yanada kasbiy malakalarini oshirishda musiqa sohasida raqamli texnologiyalardan keng foydalanish asosida samarali yechimlarini topish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bo'lajak musiqa o'qituvchisining dars mashg'ulotlarda kompyuter dasturlaridan foydalanishi, boshqa zamonaviy texnologiyalar bilan bir qatorda, musiqa asarlarining nota muharriri elektron shakli, partituralar yaratishda raqamli musiqa texnologiyalaridan (audio muharrirlar, audiostansiyalar va musiqa muharrirlari) foydalanishning pedagogik tizimi ishlab chiqilmoqda. Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish metodikasi va uning didaktik tizimini takomillashtirish masalalari dolzarbligini ko'rsatmoqda.

Respublika oliy ta'lim muassasalari musiqa ta'limi tizimida elektron ta'limdan foydalanishning huquqiy asoslari takomillashtirilmoqda. "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish"¹ kabi muhim vazifalar dasturulamal sifatida xizmat qilmoqda. Zamonaviy ta'lim jarayonida kompyuter dasturlaridan foydalanish o'qituvchi kasbi standartiga muvofiq bo'lajak musiqa o'qituvchisining kasb faoliyati talablariga kiritilgan bo'lib, ushbu jarayon bo'yicha qator ilmiy-tadqiqot ishlar ustuvorlik kasb etmoqda.

O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risidagi"gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 26-maydagi PF-6000-son "Madaniyat va san'at sohasining jamiyat hayotidagi o'rni va ta'sirini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2022-yil 28-yanvardagi

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni. Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 09.10.2019-y., 06/19/5847/3887-son.

PF-60-son “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi farmolarni, 2020-yil 27-fevraldagi PQ-4623-son “Pedagogik ta‘lim sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2022-yil 2-fevraldagi PQ-112-son “Madaniyat va san‘at sohasini yanada rivojlantirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”, 2024-yil 15-noyabrdagi PQ-391-son “Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida musiqa madaniyati fani o‘qitilishini tubdan takomillashtirish hamda ushbu fan o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 15-maydagi 287-son “O‘zbekiston Respublikasida kasbiy malakalar, bilim va ko‘nikmalarni rivojlantirish milliy tizimi faoliyatini tashkil etish choralari to‘g‘risida”gi qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishi doirasida bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Respublika oliy ta‘lim muassasalarida musiqa san‘ati va ta‘limi bo‘yicha malakali kadrlar tayyorlashning dolzarb muammolari musiqashunos olimlardan hamda dissertatsiya mazmun-mohiyatiga molik ta‘lim tizmiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, o‘qitish sifatini takomillashtirish, masofali o‘qitish texnologiyasi, elektron ta‘limning istiqboli, rivojlanish bosqichlari va uning o‘quv-metodik ta‘minotini yaratish masalari bo‘yicha respublika, hamdo‘stlik mamlakatlari va xorijiy olimlar tomonidan ko‘plab ilmiy-tadqiqot ishlar bajarilgan. Jumladan, musiqa san‘ati va ta‘limi sohasida R.S.Abdullayev, M.Alaviya, O.A.Ibrohimov, F.M.Karomatov, O.R.Matyoqubov, D.M.Mullajonov, A.F.Nazarov, J.K.Rasultayev, A.R.Tashmatova, N.M.Turg‘unova, G‘.M.Xudoyev, R.Y.Yunusov, T.B.G‘ofurbekov²; bo‘lajak o‘qituvchilarni kasbiy-kompetentligini takomillashtirish masalari bo‘yicha pedagog olimlar F.X.Ibragimova, N.S.Kiyamov, N.A.Muslimov, Sh.A.Mustafoev,

² Абдуллаев Р.С. Обрядовая музыка народов Центральной Азии: Дисс. ... док. искус. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз. 1996. – 242 с.; Alaviya I.A. O‘zbek xalq marosim qo‘shiq-lari. – Toshkent: Fan, 1974. – 221 b.; Ibrohimov O.A. O‘zbek xalq musiqa ijodi (metodik tavsiyalar 1-qism). – Toshkent: Ibn-Sino, 1994. – 62 b.; Karomatov F.M. O‘zbek cholg‘ulari musiqasi. – Toshkent: Adabiyot va san‘at, 1972. – 86 b.; Matyoqubov O.R. Og‘zaki an‘anadagi professional musiqa asoslariga kirish. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: O‘qituvchi, 1983. – 64 b.; Mullajonov D.M. 1990 yillar O‘zbek musiqiy estradasida ohang muammosi: San. fan. nom. dis. – Toshkent: O‘zR FA San‘atshunoslik instituti, 2003. – 151 b.; Nazarov A. Farobiy va Ibn Sino musiqiy ritmika xususida. – Toshkent: G‘ofur G‘ulom nomidagi Adabiyot va san‘at nashriyoti, 1995. – 131 b.; Расултаев Ж.К. Узбекская традиционная инструментально-исполнительская культура: Дисс. ... док. искус. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз. 2004. – 260 с.; Ташматова А.Р. Проблемы формирования и развития оркестрового исполнительства на народных (реконструированных) инструментах в Узбекистане: Дисс. ... канд. искус. наук. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз, 1998. – 140 с.; Turg‘unova N.M. Namangan yallachilik san‘ati an‘analari: San. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: O‘zR FA San‘atshunoslik instituti, 2018. – 120 b.; Xudoyev G‘.M. Buxoro mumtoz musiqa an‘analari: San. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: O‘zR FA San‘atshunoslik instituti, 2018. – 160 b.; Yunusov R.Yu. O‘zbek maqomlari. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2018. – 83 b.; G‘ofurbekov T.B. Bastakorlik ijodiyoti: tarixi, tahlili taqdiri. – Toshkent: Muharrir o‘qituvchi, 1994. – 224 b.

X.N.Nurmatov, Q.B.Panjiyev, X.Sh.Qodirov, O.A.Qo‘ysinov, D.N.Ro‘ziyeva, F.N.Xalilov³; Veb texnologiyalari asosida ta’lim jarayonini tashkil qilish muammolari bo‘yicha A.A.Abduqodirov, S.S.Adilova, S.K.Annamuratova, U.Sh.Begimqulov, S.M.Jumaboyev, N.A.Kayumova, D.N.Mamatov, M.E.Mamarajabov, R.A.Mavlonova, M.B.Niyozov, A.X.Pardayev, O‘.Q.Tolipov, D.E.Toshtemirov, N.Q.Umurov, N.S.Xaytullayeva, Z.M.Xudayberdiyev, U.Y.Yuldashev⁴ va boshqa bir qancha olimlar tadqiqotlar olib borgan.

Mustaqil davlatlar hamdo‘stligida musiqa fani o‘qituvchilarini musiqa san’ati turlari asosida o‘qitish, ularni kasbiy va ijrochilik kompetensiyalarini yanada takomillashtirish masalari E.B.Abdullin, A.D.Alekseyev, O.O.Asriyeva, O.A.Blox, Y.E.Bodina, K.Sh.Dushaliyev, V.I.Gorlinskiy, Sh.Gulliyev, B.D.Kokumbayeva, V.S.Lednev, I.A.Lizanets, M.V.Moiseyeva, A.N.Nizamov, S.P.Polozov, N.A.Terentyeva, N.V.Vasilyeva, M.B.Xarionovskaya, A.A.Xotensev,

³ Ibragimova F.X Bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini angliya madaniyatiga qiziqishlarini shakllantirish orqali takomillashtirish: Ped. fan. fal. dok. avtoref. – Toshkent, 2018. – 44 b.; Kiyamov N.S. Oliy ta’lim muassasalari talabalarida musiqiy madaniyatni shakllantirishning pedagogik asoslarini takomillashtirish: Ped. fan. dok. dis. – Samarqand: SamDU, 2020. – 237 b.; Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped. fan. dok. dis. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2007.; Mustafoyev Sh.A. Globallashuv sharoitida talabalarni g‘oyaviy-estetik tarbiyalash texnologiyasi (Badiiy to‘garaklar faoliyati misolida): Ped. fan. fal. dok. dis. – Samarqand: SamDU, 2018. – 175 b.; Hурmatov X. Педагогическая основа формирования музыкально-эстетической культуры младших школьников Узбекистана. Автореф. дисс. док. пед. наук. – Ташкент: ТГПУ, 1994. – 53 с.; Panjiyev Q.B. O‘zbek xalq qo‘shiqlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarini kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish. Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2022. – 248 b.; Qodirov X.Sh. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarida mediakompetentlikni rivojlantirish texnologiyasi: Ped. fan. dok. dis. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2020. – 47 b.; Qo‘ysinov O.A. Kompetentli yondoshuv asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari. Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2019. – 237 b.; Ro‘ziyeva D.N. Oliy ta’lim muassasalari talabalarida milliy iftixor tuyg‘usini shakllantirishning ilmiy pedagogik asoslari: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2007. – 254 b.; Халилов Ф.Н. Дидактические основы инструментально-исполнительский подготовки будущих учителей музыки: Дисс. ... док. пед. наук. – Ташкент: ТГПУ, 2006. – 266 с.

⁴ Abduqodirov A.A., Toshtemirov D.E. Ta’lim muassasalarida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Monografiya. – Guliston: Universitet, 2019. – 232 b.; Adilova S.S. Multimedia va ularni ta’lim jarayonida qo‘llash. – Toshkent: TDPU, 2001. – № 2. – B.20-21.; Аннамурагова С. Педагогические основы художественно-эстетического воспитания старшеклассников во внеклассной работе: Дисс. ... док. пед. наук. – Ташкент: ТГПИ, 1991. – 427 с.; Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’lim jarayonlarini axboratlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2007. – 159 b.; Jumaboyev S.M. Ta’limda interaktiv resurslar bilan ishlash: ta’limda portal texnologiyalar // Новости образования: исследование в XXI веке. 2023. – № 6 (100). – С. 24-28.; Kayumova N.A. Oliy ta’limda elektron ta’lim muhitini tashkil etishda yangi texnologiyalar // Zamonaviy ta’lim, 2021, – № 2 (99). – B. 48-51.; Mamatov D.N. Elektron axborot ta’lim muhitida kasbiy ta’lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish: Fal. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2017. – 185 b.; Mamarajabov M.E. Raqamlashtirilgan ta’lim sharoitida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik tayyorgarligini takomillashtirish: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2022. – 165 b.; Mavlonova R.A. Boshlang‘ich talimning integratsiyalashgan pedagogikasi (metodik qo‘llanma). – Toshkent: Fan, 2005. – 192 b.; Niyozov M.B., Islikov S.X., Normatova M.N. O‘quv jarayonida elektron ta’lim resurslaridan foydalanishning afzalliklari // Polish science journal. – Warsaw: Sp.zo.o. "iScience", 2021. Part 2. – P. 134-138.; Pardayev A.X. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. – Toshkent: Fan, 2009. – 146 b.; Tolipov O‘.Q. Oliy pedagogik ta’lim tizimida umum mehnat va kasbiy ko‘nikma va malakalarni rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2004. – 314 b.; Toshtemirov D.E. Ta’lim jarayonida veb texnologiyalarning o‘rni // Pedagogik tadqiqotlar. 2020. – № 2 (46). – B. 11-16.; Umurov N.Q. SIBELIUS 4, SIBELIUS 6 nota muharrirlarida ishlash masalalari. (O‘quv qo‘llanma) – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016. – 96 b.; Xaytullaeva N.S. Bo‘lajak informatika o‘qituvchilarini metodik tayyorlash tizimida veb texnologiyalardan foydalanish: Ped. fan. fal. dok. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2019. – 46 b.; Xudayberdiyev M.Z. O‘quv jarayonida elektron ta’lim muhitidan foydalanishning nazariy asoslari // Science and innovation. Volume 2, issue 11. November 2023, – P. 235-237.; Yuldashev U.Yu. Milliy maqom asoslari asosida bo‘lajak musiqiy o‘qituvchisining ijodiy tafakkurini rivojlantirish: Ped. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2020. – 148 b.

A.A.Yermekbayev, M.S.Zalivadniy⁵ kabilar tomondan tadqiq etilgan. Hamdo'stlik mamlakatlarida kabi olimlarning tadqiqot ishlarida elektron ta'lim muhitini shakllantirish, veb texnologiyalardan ta'lim jarayonida foydalanish muammolari o'rganilgan.

Xorijiy olimlardan Allison Druin and Solomon Cynthia, Burrows Terry, R.T.Dean, Dowsett Janet, Doornbusch Paul, J.Drecksler and Q.Harle, Gorges Peter and Merck Alex, T.Langhorst, Nicholas Haines, G.D.Peters, W.Rollin and A.Thaler, Choksy Lois, Abramson Robert M, Gillespie Avon E., Woods David, York Frank⁶ kabilar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishgan.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasi ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya ishi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq "Pedagogik yo'nalishlar

⁵ Абдуллин Э.Б. Содержание и организация методологической подготовки учителя музыки в системе высшего педагогического образования: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: Академия, 1991. – 375 с.; Алексеев А.Д. Методика обучения игре на фортепиано. Переизданий. – Москва: Планета музыки, 2023. – 280 с.; Асриева О.О. Музыкально-эстетическое воспитание обучающихся на ступени основного общего образования: Дисс. ... док. пед. наук. – Омск: ОГПУ, 2020. – 228 с.; Блох О.А. Развитие духовно-творческого потенциала учащихся музыкантов: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГУ, 2004. – 625 с.; Бодина Е.А. Воспитательная функция музыки: эволюция и современные тенденции: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГПУ, 1992. – 420 с.; Душалиев К., Лузанова Е. Кыргызское народное музыкальное творчество. Учеб. пособие. Под ред. Е.В.Назайкинкого. – Бишкек: Илим, 1999. – 341 с.; Горлинский В.И. Музыкальное образование как процесс: реалии времени, тенденции, прогнозы, перспективы: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГПУ, 2003. – 343 с.; Гуллыев Ш. Туркменская музыка: Автореф. дис. ... док. искуc. – Ташкент: Инс-т. Искусс. им.Х.Х.Ниязи, 1998. – 37 с.; Кокумбаева Б.Д. Семейно-обрядов плачи казахов и лирические песни темы утреты: Автореф. дис. ... канд. искуc. – Ташкент: Узбекистан, 1989. – 47 с.; Леднев В.С. Содержание образования: сущност и содержание структура, переспективы. – Москва: Высшая школа, 1991.; Лизанец И.А. Совершенствование профессиональных компетенций педагога-музыканта в контексте интеграции искусств: Дисс. ... канд. наук. – Москва: МГУ, 2015. – 201 с. Моисеева М.В. Компьютерные телекоммуникации в системе повышения квалификации учителей средних школ: Дисс. ... канд. пед. наук. – Москва: МГУ, 1997. – 250 с.; Низамов А.Н. Суфизм в контексте музыкальной культуре народов Центральной Азии: Автореф. дис. ... док. искуc. – Ташкент: АН РУз, 1998. – 38 с.; Полозов С.П. Обучающие компьютерные технологий и музыкальное образование. Монография – Саратов: «Сарат», 2002.; Терентьева Н.А. История и теория музыкальной педагогики и образования. Учебное пособия. В 2-х ч. СПб. – Москва: Академия, 1994. – 333 с.; Васильева Н.В. Формирование музыкально-исполнительской компетентности будущего учителя музыки: Дисс. ... канд. пед. наук. – Челябинск: Магнитагорск, 2007. – 166 с.; Харионовская М.В. Совершенствование процесса повышения квалификации педагогов-музыкантов: на материале работы современных образовательных учреждений повышения квалификации: Дисс. ... кан. пед. наук. – Москва: МПГУ, 2008. – 184 с.; Хотенцев А.А. Формирование профессиональной компетентности музыканта-исполнителя в процессе обучения игре на различных видах кларнета: Дисс. ... канд. пед. наук. – Москва: МГУКИ, 2007. – 166 с.; Ермакбаев А.А. Профессиональная подготовка учителя музыки Казахстана на основе интегративного подхода: Дисс. ... канд. наук. – Саратов: СГУ, 2021. – 166 с.; Заливадный М.С. Теоретические проблемы компьютеризации музыкальной деятельности: Опыт комплексной характеристики: Дисс. ... канд. искуc. – Санкт-Петербург: СПбГУ, 2003. – 271 с.

⁶ Druin Allison and Solomon Cynthia. Designing Multimedia Environment for children. – New York: John Wiley & Sons, Ink., 1996. – 164 p.; Burrows Terry. Total Keyboard. The complete guide to playing, performing and recording on the piano and all types of electronic keyboards. Barnes & Noble Books. – New York, 2000. – 192 p.; Dean, R.T. The Oxford handbook of computer music. Oxford University Press. 2009. – 48 p.; Dowsett Janet. Keyboard Basics. Music Maker multimedia. London College of Music and Yamaha Music Foundation. – London, 1993. – 194 p.; Doornbusch, Paul (2009). "Chapter 3: Early Hardware and Early Ideas in Computer Music: Their Development and Their Current Forms". In Dean, R. T. (ed.). The Oxford handbook of computer music. Oxford University Press. – pp. 44-80.; Drecksler J., Harle Q. 1000 Tips fur Keyboards. Voggenreiter Verlag BonnBad Godesberg. 1987. – 264 p.; Gorges Peter / Merck Alex. Keyb. MIDI. Homerecording. Alles über Equipment und Anwendungen. GC Gunther Carstensen Verlag. 1997. – 513 p.; Langhorst T. Methode voor Keyboard. Deel 1, 2. De Haske Musik Publishers Ltd. Copyright. 1992. – 98 p.; Haines Nicholas. Composing at the Electronic Keyboard. Cambrige University Press, 1996. Book 1. – 40 p., Book 2. – 48 p.; Peters G.D. Computer Technology in Instrumental Music Instruction // The Instrumentalist. 1983. Vol. 37 (February). – P. 35-37.; Rollin W., Thaler A. Synthi Midi Sampling. Voggenreiter Verlag Bonn-Bad Godesberg. 1988. – P. 136.; Choksy Lois, Abramson Robert M., Gillespie Avon E., Woods David, York Frank. Teaching Music in the Twenty-First Century. Prentice-Hall, Inc., New Jersey-2001. – 342 p.

va mutaxassisliklar bo'yicha ilg'or pedagogika texnologiyalarini joriy etish, pedagog kadrlarni sifatli tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, elektron-ta'lim resurslarini yaratish va takomillashtirish, o'quv jarayoniga zamonaviy pedagogika, multimedia va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish" mavzusidagi ilmiy yo'nalish doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

kompyuter dasturlari yordamida musiqa-ijodiy samaradorlik va barqaror o'zaro aloqani ta'minlash uchun prakseologik tamoyillar va amaliy vositalar ishlab chiqish;

cholg'u va xonandalik asarlarini nota muharriri dasturida transkripsiya qilish orqali o'qituvchining reflektiv mexanizmlarini rivojlantirish hamda uning individual ta'lim yo'nalishi va musiqa terapiyasini aniqlashtirish;

kompyuter dasturlari yordamida musiqa o'qituvchilarining kreativ tendensiyalarini pedagogik va psixologik xususiyatlarga moslashtirish, ijodkorlikni kollaborativ diagnostika orqali aniqlab, metodik tavsiyalar ishlab chiqish;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish modelini ishlab chiqish.

Tadqiqotning obykti sifatida bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish jarayoni belgilanib, tajriba-sinov ishlarida Termiz davlat pedagogika instituti, Andijon davlat pedagogika instituti, Xalqaro Nordik universitetlarining 438 nafar respondent-talabalari ishtirok etgan.

Tadqiqotning predmetini bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning shakl, usul, metod va vositalari tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda muammoga oid qiyosiy o'rganish va tanqidiy tahlil qilish, suhbat, kuzatish, test o'tkazish, modellashtirish, pedagogik tajriba-sinov, psixo-diagnostika, tadqiqot natijalarini matematik-statistik qayta ishlash usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning musiqiy-ijodiy faoliyat samaradorligi kompyuter dasturlari vositasida o'zaro qayta aloqaga kirishish barqarorligi yuqori darajasi doimiyligini ta'minlashning prakseologik uzviyligini aniqlash asosida takomillashtirilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishda singdirilgan reflektiv mexanizmlari cholg'u va xonandalik asarlarini nota muharriri dasturlarida nota matniga tushurishning individual ta'lim trayektoriyasini va faol musiqiy terapiyani barqaror qo'llash asosida aniqlashtirilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning modeli kreativ tendensiyalar sifatlarini pedagogik muhit va individual-psixologik xususiyatlariga reflektiv moslashtirish hamda ularning

ijodkorlik darajasining diagnostik strategiyasi kollektivligini refleksiv ta'minlash asosida takomillashtirilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida bosqichma-bosqich takomillashtirishligini ierarxik tartibda tuzilgan diagnostik o'quv maqsadlari orqali nazariy-empirik jihatdan isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan;

pedagogika sohasi musiqa ta'limi bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari hisoblangan bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish bo'yicha elektron axborot ta'lim resurslari yaratilgan va ta'lim jarayoniga tadbiiq etilgan;

tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalardan 2 qismdan iborat "Sibelius 8.0 nota muharriri dasturida ishlash metodikasi" nomli o'quv-uslubiy qo'llanmani yaratishda foydalanilgan;

kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning modeli kreativ tendensiyalar sifatlarini pedagogik muhit va individual-psixologik xususiyatlariga refleksiv moslashtirish hamda ularning ijodkorlik darajasining diagnostik strategiyasi kollektivligini refleksiv ta'minlash asosida takomillashtirilgan takliflar negizida "Notalashtirish" o'quv qo'llanmasi ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchligi qo'llanilgan yondashuvlar, usullarning ilmiy-metodik asoslanganligi, nazariy ma'lumotlarning rasmiy, tarixiy manbaalardan va amaliy-tajribalardan olinganligi, keltirib o'tilgan tahlillar, tajriba-sinov ishlari samaradorligi matematik-statistik metodlar, mezon va darajalarni aniqlash vositasida aniqlanganligi, xulosa, taklif va tavsiyalarning amaliyotga joriy etilganligi hamda ta'lim tashkilotlar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.

Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari yordamida kasbiy malakalarini takomillashtirish jarayonida elektron ta'lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish, ta'lim va kasbiy muammolarni hal etishda raqamli texnologiya va vositalarni o'zlashtirish qobiliyati, pedagogik shartlarni inobatga olgan holda tashkiliy-funksional, texnologik hamda ishlash-baholash bloklarining hamkorlik faoliyati asosida takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etiadi. Shuningdek, musiqa ta'limi bakalavriat yo'nalishi talabalari o'zini o'zi rivojlantirish maqsadida kompyuter nota muharriri dasturlaridan foydalangan holda o'quv mahsulotlarini yaratish, musiqa asarlarini notalashtirish, tovushni yaratish va qayta ishlash dasturlari orqali kasbiy kompetensiyalarini mustahkamlash, pedagogik qobiliyatlari tufayli kasbiy faoliyat doirasini kengaytirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, kompyuter dasturlari orqali bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishga oid diagnostika natijalari oliy ta'lim muassasalari, musiqa san'ati va musiqa ta'limi bakalavriat yo'nalishi talabalari hamda soha professor-o'qituvchilari uchun amaliy qo'llanma vazifasini o'taydi. Talabalarning kasbiy malakalarini oshirish bo'yicha

tavsiyalar oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak musiqa o'qituvchi kadrlarini tayyorlashda foydalanishga yo'naltirilgan va ishlab chiqilgan "Notalashtirish" hamda "Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishlash" fanlari bo'yicha o'quv-uslubiy majmua, o'quv dasturi, sillabus va baholash vositalaridan joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarda hamda shunga o'xshash dastur va materiallar yaratishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish yuzasidan ishlab chiqilgan uslubiy va amaliy takliflar asosida:

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning musiqiy-ijodiy faoliyat samaradorligi kompyuter dasturlari vositasida o'zaro qayta aloqaga kirishish barqarorligi yuqori darajasi doimiyligini ta'minlashning prakseologik uzviyligini aniqlash asosida takomillashtirishga oid xulosa va takliflardan "Sibelius 8.0 nota muharriri dasturida ishlash metodikasi" elektron axborot ta'lim resursini yaratishda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligining 2025-yil 11-apreldagi 02-11-17-1215-son dalolatnomasi). Natijada, talabalarda kasbiy musiqiy malakalarini takomillashtirish jarayonining pedagogik imkoniyatlaridan foydalanish va amaliyotda qo'llash imkoniyatlari oshirilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishda singdirilgan reflektiv mexanizmlari cholg'u va xonandalik asarlarini nota muharriri dasturlarida nota matniga tushurishning individual ta'lim trayektoriyasini va faol musiqiy terapiyani barqaror qo'llash asosida aniqlashtirilgan takliflar bo'yicha "Нотирование" nomli o'quv qo'llanmani tayyorlashda foydalanilgan (O'zbekiston kompozitorlari va bastakorlari uyushmasining 2025-yil 12-martdagi 01-04/15-61-son dalolatnomasi). Natijada, bo'lajak musiqa o'qituvchilarini kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini individual takomillashtirishga erishilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning modeli kreativ tendensiyalar sifatlarini pedagogik muhit va individual-psixologik xususiyatlariga reflektiv moslashtirish hamda ularning ijodkorlik darajasining diagnostik strategiyasi kollektivligini reflektiv ta'minlash asosida takomillashtirilgan takliflar negizida "Notalashtirish" o'quv qo'llanmani tayyorlashda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Oliy ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari markazining 2025-yil 22-yanvardagi 02/01-01-28-son ma'lumotnomasi). Natijada, bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishga oid eksperimental taqqoslash va uning samaradorligini aniqlash imkoniyati yaratilgan;

bo'lajak musiqa o'qituvchisining kompyuter dasturlari vositasida bosqichma-bosqich takomillashtirishligini ierarxik tartibda tuzilgan diagnostik o'quv maqsadlari orqali nazariy-empirik jihatdan isbotlangan takliflar asosida "Нотирование" o'quv qo'llanmani tayyorlashda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Oliy ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari markazining 2025-yil

22-yanvardagi 02/01-01-28-son ma'lumotnomasi). Natijada, talabalarda kompyuter dasturlari vositasida nota muharriri dasturida ishlash malakalarini takomillashtirishga erishilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro, 2 ta respublika konferensiyalarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilingani. Dissertatsiya bo'yicha jami 15 ta ilmiy ish nashr etilgan. Shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 11 ta, shundan xorijiy jurnallarda 4 ta maqolalar chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiyaning umumiy hajmi 143 betni tashkil etadi.

DISSERTASIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati asoslangan, uning O'zbekiston Respublikasi fan va texnologiyalarining ustuvor yo'nalishlariga bog'liqligi ko'rsatilgan, dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy ilmiy-tadqiqotlar sharhi va muammoning o'rganilganlik darajasi bayon etilgan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, shuningdek, obykti va predmeti aniqlangan, tadqiqotning ilmiy yangiligi, natijalarning ishonchliliigi, nazariy va amaliy ahamiyati, natijalarning amaliyotga joriy etilishi, e'lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi bo'yicha ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning birinchi bobi "**Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish metodikasining nazariy asoslari**" deb nomlanib, uch paragrafdan iborat. Birinchi paragrafda bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kompyuter dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirishning pedagogik zarurati ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berilgan. Ikkinchi paragrafda kasbiy malakalarni takomillashtirishda kompyuter dasturlarining didaktik va funksional imkoniyatlari tahlil qilingan. Uchinchi paragrafda esa kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishning tarkibiy komponentlari aniqlanib, ularning mazmun-mohiyati yoritilgan.

O'zbekiston ta'lim sohasining asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lajak musiqa o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashda o'quv jarayonining tashkiliy-mazmun sohasiga innovatsiyalarni joriy etishda kompyuter dasturlaridan foydalanishning samarali usullarini izlab topishdan iboratdir.

Milliy ta'lim dasturining eng yaxshi an'alarini saqlab, ta'lim tizimini takomillashtirish, innovatsion ta'lim texnologiyalardan foydalanish, musiqa ta'limini o'qitishda ilog'or kompyuter dasturlaridan unumli foydalanishni taqazo etadi.

Pedagogik amaliyotda kompyuter dasturlari keng qo'llanilsa-da, musiqa ta'limida ularning imkoniyatlari yetarli darajada safarbar etilmayapti. Bunga musiqiy ijodning jonli ijro va real-vaqt ovozga bog'liq tabiati sabab bo'lsa-da, raqamli cholg'u vositalari, multimedia kontent va global tarmoq resurslari, shuningdek maxsus audio

muharrirlar, sekvenserlar hamda raqamli audio stansiyalar asosida yuqori sifatli nota materiallarini yaratish imkoniyatlari tobora kengaymoqda. Natijada, kompyuter musiqa dasturlari yordamida musiqa matnlarining shaxsiy kutubxonasini shakllantirish ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda.

Dunyo olimlari tomonidan olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlarda bo'lajak musiqa o'qituvchisining kasbiy malakalarini takomillashtirish muammosini o'rganuvchi tadqiqotchilar uning murakkab, ko'p qirrali xususiyatlarini qayd etadilar. Musiqa ta'limni kompyuterlashtirishning nazariy muammolari bir qator olimlar (M.S.Zalivadniy); kompyuter dasturlari resurslari tipologiyasi (R.V.Bochkova, G.M.Kiselev); o'quv jarayonida turli kompyuter vositalaridan foydalanish (I.V.Robert); bo'lajak musiqa o'qituvchisining dasturiy ta'minot va ovoz bilan ishlash mahalliy olimlar (U.Y.Yuldoshev); elektron resurslardan professional foydalanish (M.E.Mamarajabov); bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish (Q.B.Panjiyev), musiqa ta'limi bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalarini musiqiy-estetik tarbiyalashning asosiy yo'nalishlari va usullari (N.S.Qiyamov); talabalarda art-pedagogik imkoniyatlaridan samarali foydalanish mexanizmlari (Sh.Mustafojev) tadqiqotlarida chuqur tahlil etilgan.

Kompyuter dasturlariga asoslangan bunday yondashuv musiqa ta'limi mazmunining ustuvor jihatlarini belgilab, kasbiy, ijodiy va amaliy faoliyatga hamda o'zini-o'zi rivojlantirishga qodir bo'lgan bo'lajak malakali musiqa o'qituvchilarini tayyorlashga yo'naltirilgan. Mazkur yondashuv O'zbekiston musiqa ta'limi tizimining ijtimoiy buyurtmasi sifatida ta'lim mazmuni va uning ustuvor yo'nalishlarini belgilab beradi.

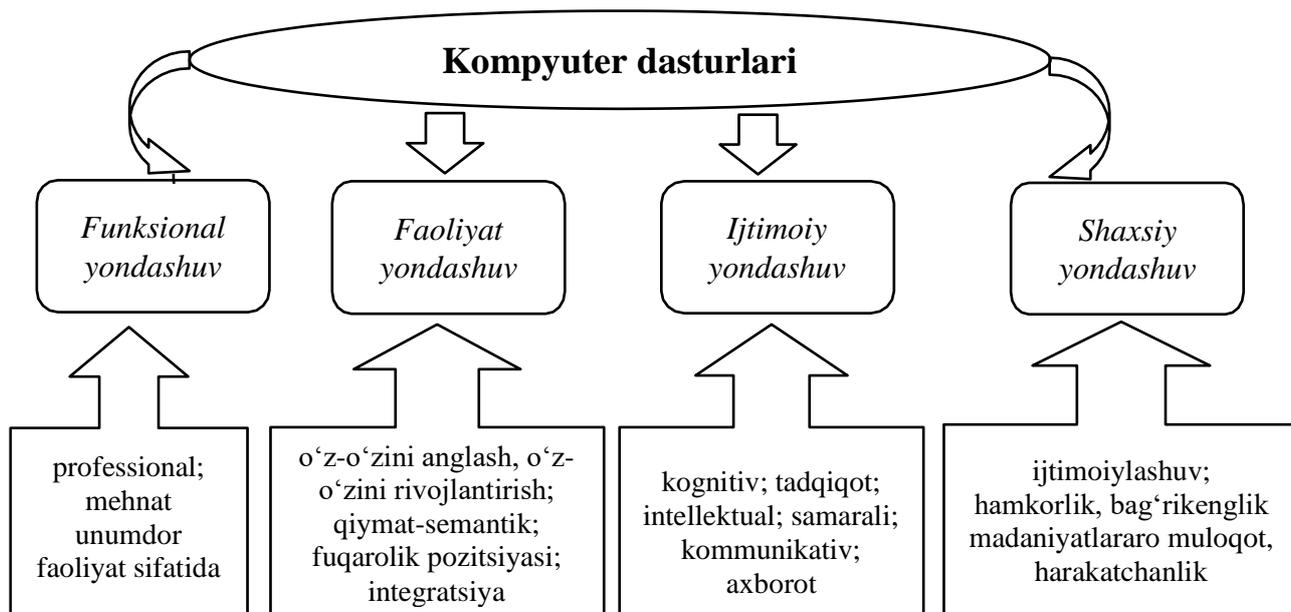
Tadqiqotning tayanch tushunchalari hisoblangan "kasbiy faoliyat"; "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari malakalari", "Musiqiy ta'lim", "Kompyuter dasturlari" tavsiflari hamda ushbu mutaxassislik talabalarining kompyuter musiqa dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish mohiyati va tamoyillarining ta'riflarini keltirib o'tishni taqazo etadi.

V.V.Krayevskiy "kasbiy faoliyat"ni musiqa o'qituvchisining sohada bilim va ko'nikmalarga ega bo'lib, samarali ishlashi deb biladi. Q.B.Panjiyev uni cholg'u ijrochiligi, xonandalik va musiqiy-nazariy savodxonlikka ajratadi. Tadqiqotlar bu uch yo'nalishni kompyuter dasturlari yordamida rivojlantirishni taklif qiladi: cholg'u mahorati, zamonaviy xonandalik va nazariy bilimlar. Bunga "asosiy vakolatlar"ga asoslangan ta'lim yordam beradi.

Kompyuter musiqa dasturlari bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakasini chuqurlashtirishning muhim omili hisoblanadi. Musiqiy ta'lim mazmuni va vakolatlari tahlili ushbu jarayon bilim, g'oya, faoliyat algoritmlari hamda qadriyat-munosabatlar tizimini faollashtirib, ularni amaliy kasbiy faoliyatga yo'naltirishini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari talabalarining ijtimoiy va professional rivojida kompyuter musiqa dasturlarini egallash, axborot bilan ishlash, multimedia vositalaridan foydalanish hamda kompyuter va internet savodxonligi muhim ahamiyatga ega ekanini tasdiqladi.

Tahlil shuni ko'rsatadiki, "kompyuter dasturlari" atamasining semantikasi uning turli tomonlarini: funkcionallik, faoliyat, kompyuter texnologiyalari, ijtimoiy va

shaxsiy jihatlari, shuningdek, bevosita axborot texnologiyalari bilan aloqadorligi hamda ularni o‘qitishda nota muharrir dastularidan umumli foydalanish lozimligi bilan izohlanadi. Shuning uchun ushbu atamani har tomonlama zamonaviy pedagogika fani nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqish lozimligi muhim deb hisoblanadi (1-rasm).



1-rasm. Kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishga kasbiy yondashuvlar

Umuman olganda “kompyuter dasturlari” atamasining mohiyati va mazmunini quyida keltirilgan:

“Kompyuter dasturlari” atamalarining leksikografik talqini 1) dastur bilan ishlash malakasiga ega bo‘lish; 2) biror narsa bo‘yicha qaror qilish imkonini beradigan bilimga egalik”; va 3) kasbiy malakaga ega bo‘lish; 4) axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha etarlicha bilim, ko‘nikma va kasbiy kompetensiyalarni egallaganligi.

Tadqiqotni o‘rganish, tahlili qilish barobarida kasbiy tayyorgarlikni to‘rtta asosga ko‘ra tasniflashni maqsadga muvofiq deb hisobladik: 1) kasbiy tayyorgarlikkga ega bo‘lish (bilim, qobiliyat, malaka) va o‘z amaliy faoliyatini modellashtirish qobiliyati nuqtayi nazaridan; 2) jamiyatda hamkorlik va o‘z ishiga mas’uliyat nuqtayi nazaridan; 3) shaxsiy o‘shish jihati (o‘zini namoyon qilish, o‘z-o‘zini rivojlantirish); 4) bu erda shaxsiy o‘shish jihati va individual kompetensiyani ajratib ko‘rsatadi, bu esa u bilan shaxsning kasbiy doirada rivojlanishi orqali o‘zini o‘zi anglash va o‘zini o‘zi tartibga solish sifatida tavsiflanadi.

Shuningdek, Kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishida kasbiy faoliyat turlarini aniqladik: 1) Musiqiy va ijrochilik faoliyati; 2) Refleksiv faoliyat; 3) Konstruktiv faoliyat; 4) Musiqiy ijodkorlik.

Bu xususiyatga xos bo‘lgan emotsional xissiy-irodaviy kompetensiya bo‘lajak musiqa o‘qituvchisining o‘zi ishtiyoqi orqali musiqaga qiziqishini oshiradi. Shu bilan birga, badiiy mahoratda uchta komponent ajralib turdi. Bular: psixofiziologik (aqliy jarayonlar – tasavvur, xotira, iroda, shuningdek, ovoz tembri, diksiya, yuz ifodalari); hissiy va estetik (bo‘lajak musiqa o‘qituvchichining hissiy tajribasi); badiiy va

mantiqiy (auditoriyada badiiy va kommunikativ faoliyat tizimini amalga oshirish qobiliyati).

Ijodkorlik noan'anaviy tafakkur, yangi narsa yaratish sifatida musiqa ta'limi mazmunida va musiqa ta'limi jarayonini ta'lim usullari va shakllari orqali amalga oshirishda namoyon bo'lishi mumkin.

Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish uchun "Sibelius 8.0 nota muharriri" dasturi tanlab olindi. Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining faoliyati o'quv fanlarining mazmunini ishlab chiqish va istiqbolliligini qo'llash tajribasini hisobga olishni talab qiladi, masalan, Respublika Oliy ta'lim muassasalari va tashkilotlari musiqa ta'limi sohasi bakalavriat ta'lim yo'nalishlari o'quv rejasida "Musiqa matnini kompyuterda qayta ishlash", "Xalq qo'shiqlarini elektron tartibga solish", "Bolalar qo'shiqlarini kompyuterda qayta ishlash", "Kompyuter musiqiy savodxonligi va aranjirovkasi", "Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishlash", "Notalashtirish" va boshqa shu kabi fanlarda "Sibelius 8.0 nota muharriri" dasturidan keng foydalangan holda bo'lajak musiqa o'qituvchilarining mutaxassislarini kasbiy malakalarini takomillashtirish tadqiqot ishining asosiy g'oyasi sifatida e'tirof etiladi.

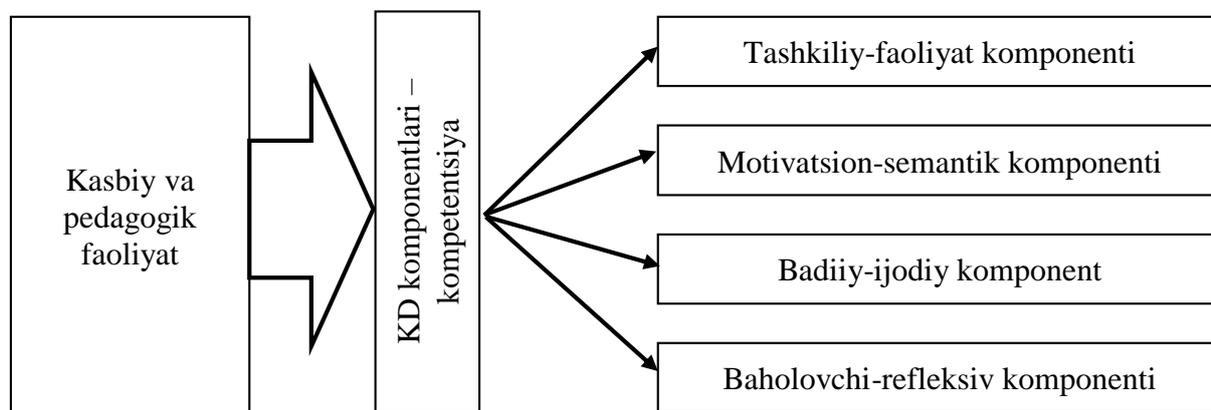
Tadqiqot mazmuni uchun muhim bo'lgan "kompyuter nota muharriri dasturlari" atamasi odatda ovoz yozish uskunalari yordamida yaratilgan musiqani ifodalash bilan bog'liq bo'lib, asosan texnik jihatlarni aks ettiradi. Biroq kompozitsiya jarayoni tovush chastotasi, tembri va intensivligi spektrlari asosida tovush komplekslarini yaratish va boshqarishni nazarda tutadi. Shu bois kompyuter nota muharriri muallifning musiqiy g'oyasini tovush shaklida yaratish va uni boshqarishga xizmat qiluvchi ijodiy vosita sifatida tavsiflanadi. Mazkur konsepsiyani tadqiq qilishda "Sibelius 8.0" dasturining imkoniyatlari alohida ahamiyatga ega: u ritmik tuzilma, o'lchov va dinamik parametrlar bo'yicha asarni yozish va real vaqt rejimida tinglashni oldingi versiyalar "Sibelius 1.0–7.0" ga nisbatan sezilarli darajada kengaytirgan. Demak, kengaytirilgan funksiyalar kompozitorlar hamda foydalanuvchilarga nafaqat nota yozuvini aniq aks ettirish, balki uning akustik natijasini tahlil qilish imkonini ham beradi.

Tadqiqotda axborot-ta'lim resurslari tarkibi aniqlashtirilib, ular dasturiy ta'minot va axborot mahsulotlari, elektron lug'at va ma'lumotnomalar, ensiklopediyalar, o'quv qo'llanmalar va darsliklar, axborot-qidiruv va ekspert tizimlari, o'qitish va nazorat tizimlari, amaliy mashg'ulot vositalari, kasbiy adabiyotlar, simulyator va repetitorlar, o'quv kurslari va laboratoriya mashg'ulotlari, kompyuterli musiqiy o'yinlar, shuningdek, internetga asoslangan ixtisoslashtirilgan resurslar, virtual kutubxonalar, qidiruv tizimlari, kataloglar va axborot tarqatish xizmatlarini o'z ichiga olishi asoslangan.

Dissertatsiyada kompyuter texnologiyalarini sezilarli darajada soddalashtirish va standartlashtirish vositasi bo'lgan "Windows/Macintosh" operatsion tizimiga e'tibor qaratish lozim deb hisoblanadi. Shuningdek, ushbu dasturlarni ko'rib chiqqan holda ulardan ayrimlarini tavsiya qilinadi: "Audacity Audio-MIDI ko'p kanalli audio muharriri, Ardor ko'p kanalli tahrirlash stansiyasi, Vodorod (Hydrogen) virtual baraban mashinasi, Linux Music Score nota muharriri, Linux Multimedia Studio

audio MIDI sequencer, MusE interaxborot-kommunikatsiya texnologiyalari, Rosengarden audio MIDI sequencer, audio-MIDI sequencer REAPER (WINE)”.

Kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishda “Musika ta’limi” bakalavrait ta’limi dasturi talabalarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari malakalari tarkibiy qismlarining mazmunini hamda ularning komponentlardan foydalanildi (2-rasm).



2-rasm. Kompyuter dasturlari vositasidagi tarkibiy qismlar

Dissertatsiyaning ikkinchi bobi **“Kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish metodlari”** deb nomlanib, uch paragrafdan iborat. Birinchi paragrafda bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishda tizimli yondashuvlarning nazariy-metodik asoslari tahlil qilingan. Ikkinchi paragrafda kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish metodlari ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Uchinchi paragrafda esa kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish modeli ishlab chiqilib, uning tuzilmasi, mazmuni va tarkibiy komponentlari yoritilgan.

Barcha pedagogik tizimlarga xos bo‘lgan “egiluvchanlik, dinamizm, o‘zgaruvchanlik, moslashuvchanlik, barqarorlik, bashorat qilish, uzluksizlik, yaxlitlik” tamoyillari aniqlangan. Tadqiqot nuqtayi nazaridan, tizimli yondashuv shaxsning o‘ziga xosligini tan olish, uning ma’naviy va ijodiy asoslarini mustaqil rivojlantirish hamda buning uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishni ta’minlashi asoslangan.

Tadqiqot ishida asosan mualliflik metodikalardan foydalanildi. Jumladan, “Eshitish-taqlid usuli metodikasi”, “Asosiy tayanch tonni aniqlash” hamda “Tovushlarni past-balandligini his etish” tadqiqot ishida ishlab chiqilgan metodika hisoblanib, uning afzalliklari shundaki – o‘qitish tizimida ular yetakchi rol o‘ynaydi, bo‘lajak musiqa o‘qituvchisining eshitish qobiliyati va musiqiy xotirani rivojlantirishga yordam beradi. Balki xuddi ana shu metodning xalq musiqa pedagogikasida keng qo‘llash asosida kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarning kasbiy malakalarini takomillashtirish muammosi bir qator hal etildi.

Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish jarayonida "Encore", "Finale", "Cubase Score", "Personal Composer", "Musicator", "Gitar-pro", "Akkord" va boshqalar kabi nota tahrirlovchi dasturlarni o'z ichiga olgan musiqiy matnlar to'plamlari bilan ishlash uchun juda katta dasturiy ta'minotdan foydalanildi. Shu munosabat bilan, ishlab chiquvchilar taqdim etadigan asosiy dasturiy paketlarni ko'rib chiqish va taqqoslash mumkinligi aniqlandi.



3-rasm. Sibelius 8.0 nota muharriri oynasi (interfeysi)

Nota terishda asosan "Finale" keng qo'llanadi, tez ommalashayotgan muqobil dastur esa "Sibelius"dir (3-rasm). Bundan tashqari, "Encore", "Score for DOS" hamda Linux-asosli "TeX" muharriri mavjud. "TeX" musiqiy informatika mutaxassislariga mo'ljallangan bo'lib, konsol rejimida formulalar bilan terish, maxsus ko'rish oynasida oldindan ko'rish hamda o'lchamli shrift va maxsus belgilar yaratish imkonini taqdim etadi.

Yuqoridagi 3-rasmda Sibelius 8.0 nota muharriri oynasi ko'rsatilgan. Unda tasma va boshqa foydali boshqaruv elementlari oynaning yuqori va pastki qismining qayerida joylashganligini ko'rish mumkin.

Mavjud kalitlar Sibelius tasma qatoridan Notalar – Kalit yorlig'ini bosish orqali mavjud kalitlar ro'yxati ko'rsatilgan (har bir kalit C (do) notasini ko'rsatadi):

Kalit belgilarini yaratish uchun sibelius tasma qatoridan Notalar – Kalit belgilari yorlig'ini yoki klaviaturadan "K" tugmasini bosish orqali ko'rsatilgan kalit belgilardan ixtiyoriy ravishda major yoki minor tonalligi tanlanadi (major va minor tonalliklar o'rtasidagi farqni sibelius asosan MIDI-dan kiritilgan kalit belgilarini

qanday qo‘yilishini avtomat bajaradi. Masalan, A minorada Eb o‘rniga $D\#$ ni, C majorda $D\#$ o‘rniga Eb ni qo‘yadi.)

Sibelius dasturi nota yoki pauza tanlanganda kalit belgilarni avtomatik joylashtiradi. Tonallik o‘zgarishlari fragmentlar orasida qo‘llanilganda, u ixtiyoriy o‘chiriladigan ikki takt chizig‘idan oldin joylashadi. Bir necha taktdagi tonallik o‘zgarishi uchun yangi kalit belgisi qo‘yilib, keyin asl tonallik avtomatik tiklanadi.

Avvaldan mavjud bo‘gan partitura boshiga yangi tonallikni qo‘yish uchun hech qanday nota, pauza va taktlar belgilanmagan holda Sibelius tasma qatoridan Notalar – Kalit belgilari yorlig‘ini yoki klaviaturadan “K” tugmasini bosish orqali ko‘rsatilgan kalit belgilardan ixtiyoriy ravishda major yoki minor tonalligi tanlanadi.

Partitura transpozitsiya qilinganda, Sibelius dasturi kalit belgilarni tanlab, musiqa cholg‘ularini avtomatik ravishda transpozitsiya holatiga o‘tkazadi.

Kalit belgilarisiz musiqa cholg‘ulari. Kalit belgilariga ega bo‘lmagan musiqa cholg‘ulari asosan urma-zarbli cholg‘ular hisoblanadi. Ba’zida valturna, trubalar va arfada ham kalit belgilari mavjud bo‘lmaydi. Sibeliusda musiqa cholg‘ularini tahrirlash funksiyasi orqali xohlagan musiqa cholg‘ularini kalit belgilarisiz tarzda qo‘llash mumkin.

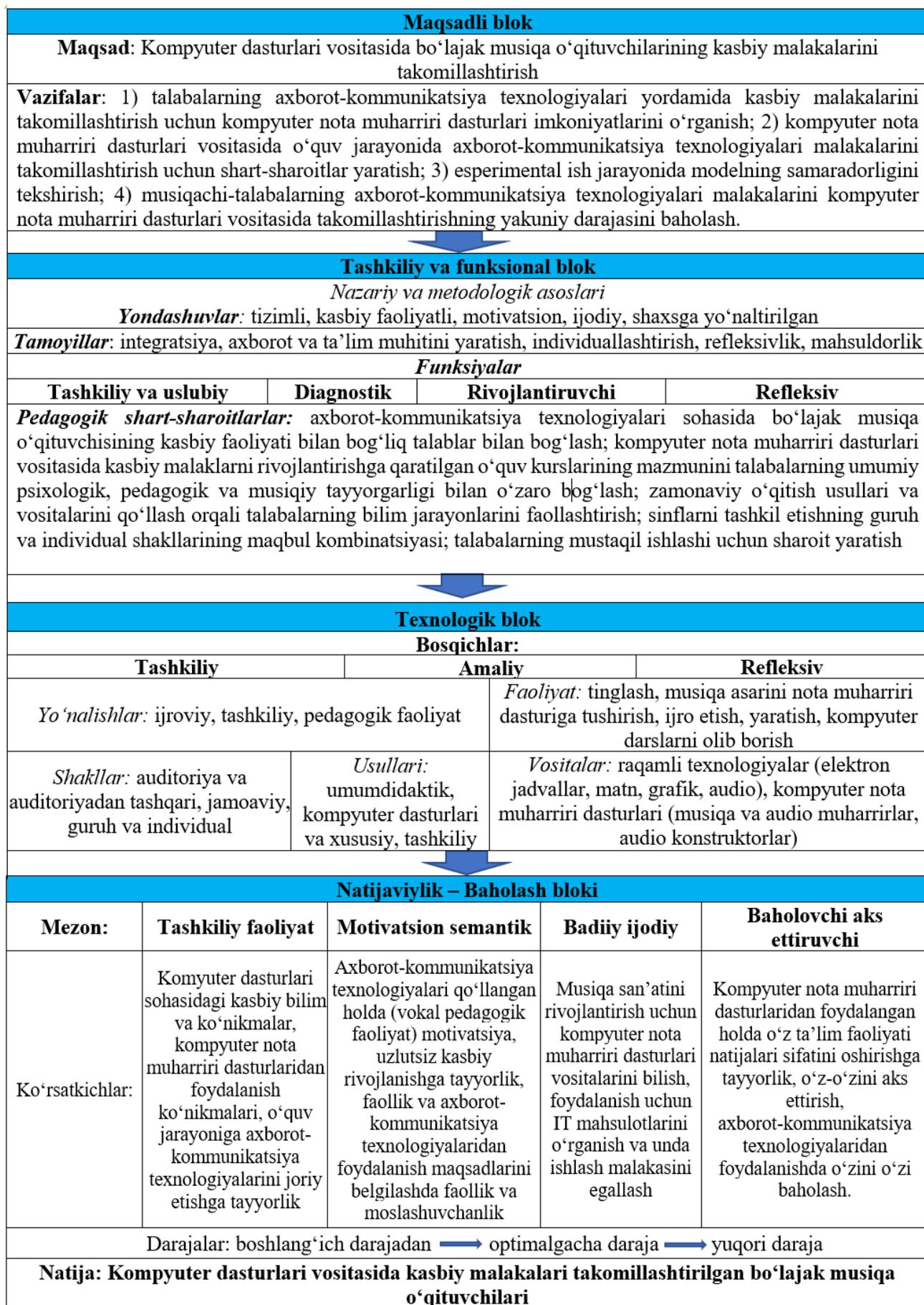
Tadqiqot ishida takomillashtirilgan kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishning pedagogik faoliyat modelining umumiy tuzilishi quyidagi elementlarni o‘z ichiga oladi (4-rasm).



4-rasm. Pedagogik texnologiya modelining tarkibiy komponentlari

Belgilangan vazifalarni amalga oshirish natijasi musiqa ta’limi bakalavriat ta’lim yo‘nalishi talabalarini kompyuter nota muharriri dasturlari yordamida kasbiy malakalarini takomillashtirishning tarkibiy-funksional modelidir (5-rasm).

Kompyuter dasturlari vositasida bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishning pedagogik faoliyat modelining tuzilishi va tipologiyasi quyidagi ko‘rinishlarda bayon etiladi.



5-rasm. Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish modeli

Bular: 1) uning butun ta'lim tizimi bilan identifikatsiyasi sifatida, o'quv jarayonining barcha tashkiliy-metodik vositalarining majmuyi sifatida; 2) ta'limning usullari va tashkiliy shakllari sifatida, o'quv jarayonini amalga oshirishning mazmunli pedagogik texnikasi sifatida; 3) o'qituvchining mahorati sifatida, uning shaxsning o'zini o'zi rivojlantirishi uchun muayyan shart-sharoitlarni yaratish qobiliyatida; 4) pedagogik jarayonni boshqarish sifatida.

Musiqa ta'limi ta'limi bakalavriat ta'lim yo'nalishi ixtisosligi talabalarining kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish modeli bo'lajak musiqa o'qituvchisi – kasbiy malakalari majmuasiga ega mutaxassisni amaliy tayyorlashga qaratilgan. Mutaxassis kasbiy malakasining mazmuni avvalgi xatboshida to'rt komponent kombinatsiyasi sifatida aniqlangan: 1) tashkiliy-faoliyat; 2) motivatsion-semantik; 3) badiiy-ijodiy; 4) baholash-refleksiv komponentlar. Ko'rib turganingizdek, sanab o'tilgan komponentlarning har birida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari komponenti mavjud bo'lib, tadqiqot ishida bo'lajak musiqa o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligining maqsadi va natijasi deb qaraladi.

Taklif etilayotgan modelni ishlab chiqishda A.A.Margolisning davlat standartlari talablari asosida bakalavriat va magistratura dasturlari doirasida musiqa ta'limi kadrlari tayyorlash modellari tizimlashtirildi. Bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashning an'anaviy modeli o'qitishning fan, pedagogik va amaliy bloklarini o'z ichiga oladi. Pedagogik blok kognitiv, motivatsion-semantik va ijodiy-amaliy komponentlardan iborat.

Dissertatsiyaning uchinchi bobi **“Pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari va ularning matematik-statistik tahlili”** deb nomlanib, ikki paragrafdan iborat. Birinchi paragrafda pedagogik tajriba-sinov ishlarini tashkil etish va o'tkazishning tashkiliy shakllari hamda metodlari yoritilgan. Ikkinchi paragrafda pedagogik tajriba-sinov ishlarining matematik-statistik tahlili amalga oshirilib, olingan natijalar asosida tadqiqot samaradorligi va uning miqdoriy ko'rsatkichlari ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Tadqiqot ishida qo'llanilgan tajriba-sinov ishlari natijalari asosida kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish bo'yicha olib borilgan tajribada ta'lim samaradorligi yuqori natijalarga ega ekanligini isbotlovchi Styudent va Pirson mezonlari orqali tahlil qilingan. Tajriba-sinov ishidagi natijalarni matematik-statistik tahlil qilishda tadqiqotdagi tajriba (EG) va nazorat (NG) guruhlaridan tanlab olingan ikkita tanlamalar yuqoridagi mezonlar asosida baholandi.

Tadqiqotning eksperimental bazasi va tashkil etilishi. Dissertatsiya ishining uchinchi bobida kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish bo'yicha pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari va ularning matematik-statistik tahlili keltirilgan. Eksperimental ishlar O'zbekiston Respublikasining uchta oliy ta'lim muassasasi – Andijon davlat pedagogika instituti, Termiz davlat pedagogika instituti hamda Toshkentdagi Xalqaro Nordik universiteti bazasida olib borilgan.

Tajriba-sinov ishlarida jami 438 nafar musiqa ta'limi bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabarlari respondent sifatida ishtirok etgan bo'lib, ulardan 219 nafari eksperimental guruhga (EG), 219 nafari nazorat guruhiga (NG) taqsimlangan. Har bir OTMdan 146 nafardan talaba jalb etilib, ularning 73 nafari tajriba, 73 nafari nazorat guruhiga kiritildi. Respondentlar kunduzgi va sirtqi ta'lim shakli talabalaridan iborat qilib shakllantirildi.

Tajriba-sinov ishlarining bosqichlari. Pedagogik eksperiment uch bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqich – qidiruv-tahliliy (2020–2021-o'quv yili) – ilmiy-metodik adabiyotlar tahlili, huquqiy hujjatlar ko'rib chiqilishi, tadqiqot metodologiyasi ishlab chiqilishi bilan bog'liq bo'ldi. Ikkinchi bosqich – nazariy va loyihalash (2021–2022-o'quv yili) – talabalarining kompyuter texnologiyalari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish modelini loyihalashning nazariy-metodologik asoslari aniqlandi, o'quv dasturlari tizimlashtirildi va anketa so'rovnomalar o'tkazildi. Uchinchi bosqich – eksperimental va umumlashtiruvchi (2022–2023-o'quv yili) – shakllantiruvchi eksperiment o'tkazilishi, yakuniy diagnostika va natijalarni matematik-statistik tahlil qilishni o'z ichiga oldi.

Baholash mezonlari va komponentlari. Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida kasbiy malakalarini takomillashtirish darajasini baholash uchun to'rtta mezon (komponent) belgilandi: 1) tashkiliy-faoliyat komponenti – o'rganish qobiliyati, aloqa vositalari va elektron texnologiyalar orqali bilim olish, nazariy bilimlar darajasi; 2) motivatsion-semantik komponenti – kasbiy motivatsiya, o'z-o'zini rivojlantirish, kompyuter texnologiyalariga qadrlil munosabat; 3) badiiy-ijodiy komponenti – ijodiy va ijro qobiliyatlari, hissiy idrok etish, kompyuter texnologiyalari mahsulotlarini yaratish; 4) reflektiv-baholovchi komponenti – o'z-o'zini baholash, ta'lim faoliyati sifatini oshirishga tayyorlik, introspeksiya qobiliyati. Har bir komponent uch daraja bo'yicha baholandi: ilg'or (yuqori), optimal (o'rta) va boshlang'ich (past).

Aniqlovchi eksperiment natijalari. Tajriba-sinov ishlarining aniqlovchi bosqichida har ikkala guruhdagi talabalarining kasbiy malakalari shakllanish darajasi taxminan bir xil ekanligi aniqlandi. Tashkiliy-faoliyat komponenti bo'yicha o'rtacha etuklik NGda 60,41%, EGda 62,03% ni tashkil etdi. Motivatsion-semantik komponentda mos ravishda 68,85% va 67,22%, badiiy-ijodiy komponentda 69,21% va 67,96%, reflektiv-baholovchi komponentda esa 57,50% va 56,78% ko'rsatkichlar qayd etildi. Eng past natijalar tashkiliy-faoliyat va reflektiv-baholovchi komponentlarida kuzatilgan bo'lib, bu kompyuter nota muharriri dasturlaridan foydalanish bo'yicha nazariy bilimlar (52,08–56,3%) va amaliy ko'nikmalar (50,83–55,04%) etishmasligini ko'rsatdi.

Shakllantiruvchi eksperiment natijalari. EGda ishlab chiqilgan model joriy etilgandan so'ng barcha mezonlar bo'yicha sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Tajriba yakunida EGda yuqori daraja 43% ni (94 nafar), o'rta daraja 38% ni (83 nafar), past daraja 19% ni (42 nafar) tashkil etdi. NGda esa yuqori daraja 26% (57 nafar), o'rta daraja 38% (83 nafar), past daraja 36% (79 nafar) ko'rsatkichga ega bo'ldi. Barcha to'rtta mezon (tashkiliy-faoliyat, motivatsion-semantik, badiiy-ijodiy, reflektiv-baholovchi) bo'yicha EG talabarlari NGga nisbatan sezilarli ustunlik namoyish etdi. OTMlar kesimida tahlil natijalariga ko'ra, Andijon davlat pedagogika instituti, Termiz

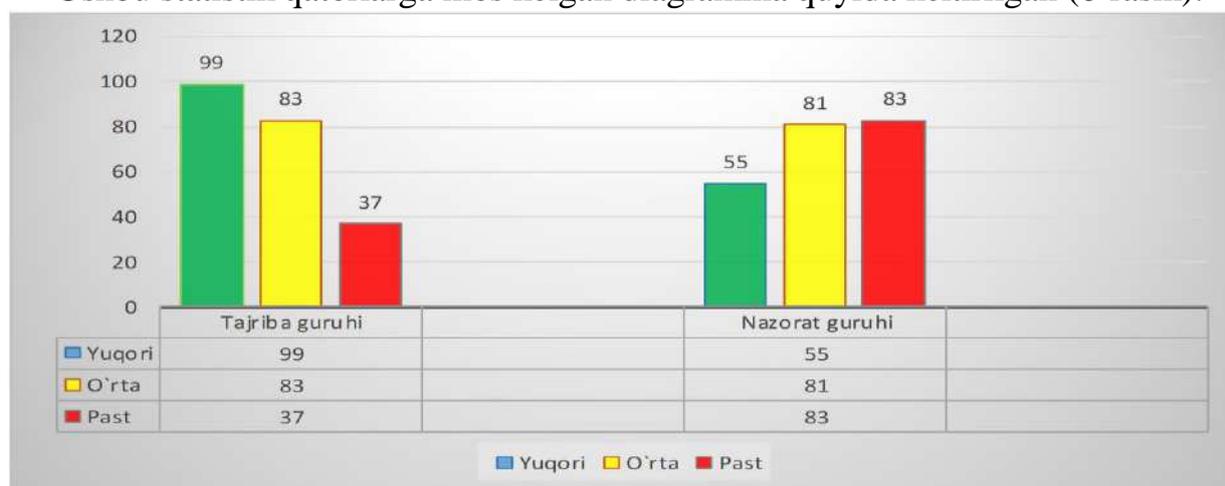
davlat pedagogika instituti va Xalqaro Nordik universitetida EG natijalari izchil ravishda NGdan yuqori bo'ldi.

Matematik-statistik tahlil natijalari. Tajriba-sinov ishlarining ilmiy asoslanganligini tasdiqlash maqsadida Student mezoni va Pirson muvofiqlik mezoni qo'llanildi.

O'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichlari tajriba guruhida 74,6%, nazorat guruhida 63,3% ni tashkil etdi. Ikki guruh o'rtasidagi farq 1,13 foiz punktga teng bo'lib, tajriba guruhi foydasiga sezilarli ustunlik qayd etildi. Tanlanma dispersiyalari va o'rtacha kvadratik chetlanishlar hisoblanib, variatsiya koeffitsientlari aniqlandi. Har ikkala guruh bo'yicha variatsiya koeffitsientlari ruxsat etilgan 5% lik chegaradan past bo'ldi, bu esa tajriba-sinov ishlarining qoniqarli o'tganligini tasdiqladi.

Matematik statistik metodning mohiyatiga ko'ra dastlabki bosqichda tajriba boshida va tajriba yakunida qayd etilgan statistik ko'rsatkichlarni tanlanmalar sifatida belgilanib yuqori, o'rta va past darajalar bo'yicha baholandi.

Ushbu statistik qatorlarga mos kelgan diagramma quyida keltirilgan (6-rasm):



6-rasm. Tajriba-sinov ishlari samaradorlik ko'rsatkichlari

Demak, tadqiqot natijalari asosida o'tkazilgan hamda dissertatsiyada keltirilgan statistik tahlillar tajriba-sinov ishlari samaradorligi 1,13 ko'rsatkichni tashkil etganini va qo'yilgan maqsad tasdiqlanganini ko'rsatadi.

XULOSA

Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish mavzusi nuqtayi nazardan dissertatsiya tadqiqoti jarayonida olingan natijalar ilgari surilgan nazariya va amaliyotni to'g'riligini, maqsad va vazifalarning yechimini tasdiqlovchi quyidagi xulosalar chiqarish imkonini beradi.

1. Musiqa ta'limi bakalavriat ta'dim yo'nalishi ixtisosligi talabalarining kasbiy malakalarining ajralmas qismi sifatida kompyuter dasturlair vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirishning konseptual yondashuvlarini o'rganish, o'rganilayotgan hodisaning asosiy mazmuni va asosiy g'oyalarini ko'rib chiqish imkonini berdi.

2. Dissertatsiyaning konseptual va terminologik apparatini aniqlashtirish, kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini

takomillashtirish zarurati jahon ta'lim makonining darajasiga erishish uchun sifatli ta'lim olish uchun ilg'or texnologiyalar orqali fikrlash talablari bilan bog'liqligi asoslandi.

3. Kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini aniqlash, kasbiy malakalarining tarkibiy qismi sifatida – modelning tarkibiy va mazmuniy qismini asoslash, uni pedagogik jarayonda ishlashi uchun belgilangan pedagogik shartlar asosida foydalanishga imkon berdi.

4. Bo'lajak musiqa o'qituvchisining kasbiy faoliyatida nazarda tutilgan talablar bilan kompyuter texnologiyalari sohasidagi tayyorgarlik darajasi, kasbiy malakalarini takomillashtirishga qaratilgan o'quv kurslari mazmunini talabalarning umumiy psixologik, pedagogik, kasbiy va musiqiy tayyorgarligi bilan o'zaro bog'lash; zamonaviy metodlar va o'quv qo'llanmalarini qo'llash orqali talabalarning bilish jarayonlarini faollashtirish; ta'limning guruhli va individual shakllarining maqbul kombinatsiyasi; talabalarning mustaqil ishlashi uchun sharoit yaratish lozimligini ko'rsatdi.

5. Kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish mazmuni, shakllari, usullari, vositalari bilan tanishtirildi. Modelni amalga oshirish samaradorligi kasbiy faoliyat tarkibiy qismlarining butun majmuasini jalb qilish va tashkiliy-faollik va baholash-refleksiv komponentlarni kuchaytirish bilan tasdiqlandi.

6. Talabalarning kasbiy malakalarini takomillashtirish modelini loyihalashning nazariy va uslubiy asoslarini aniqlashga bag'ishlandi. Uni amalga oshirish dasturi ishlab chiqildi; o'quv rejalari, dasturlari tizimlashtirildi, ilmiy-tadqiqot ishlari uchun o'quv-uslubiy qo'llanmalar tayyorlandi, esperiment tajriba-sinov ishlari o'tkazildi.

7. Kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish darajasini aniqlash tashkiliy va faollik, motivatsion-semantik, badiiy-ijodiy, baholovchi va refleksiv mezonlar bo'yicha amalga oshirildi

8. Eksperimental ma'lumotlarni qiyosiy tahlil qilishdan tashqari, Styudent mezon va Pearsonning bir xillik mezonidan foydalangan holda natijalarning ishonchliligi ham sinab ko'rilgan. Bunday tekshirish nazorat va eksperimental guruhlardagi talabalarning kompyuter dasturlari vositasida bo'lajak musiqa o'qituvchilarining kasbiy malakalari tarkibiy qismlarining shakllanish darajalari o'rtasidagi sezilarli farqlarni aniqlash imkonini berdi.

9. Nazorat guruhidagi ahamiyatsiz dinamika, ehtimol, talabaning ta'lim jarayonida tabiiy rivojlanishi, rivojlanishdagi past yutuqlar, ko'p ehtimollik bilan ishlab chiqarish usullari va ish tajribasining etishmasligi bilan bog'liq Eksperimental guruhda ko'rsatkichlarning sezilarli o'sishi 1,13 % ga kuzatilgan.

10. Tashkiliy-faoliyat va baholash-ishlab chiqarish komponentlarida eng katta dinamika kuzatilgani aniqlangan, ya'ni musiqiy asarlarni o'zlashtirish va kompyuter nota muharriri dasturlaridan foydalangan holda aloqalar orqali bilish (mazmuni o'zlashtirish) uchun ushbu dasturlar vositalarini bilish, shuningdek, kompyuter nota muharriri dasturlaridan foydalangan holda ta'lim faoliyati natijalari sifatini yaxshilashga tayyorlik hamda kompyuter dasturlari mahsulotini qo'llash jarayonida

o‘z-o‘zini aks ettirish va o‘zini o‘zi tahlil qilish qobiliyati shakllangani bilan asoslangan. Shu bilan birga, belgilangan vazifalar doirasida mazkur dissertatsiya tadqiqoti yakunlangan deb hisoblanadi.

Tadqiqot ishi natijasida **quyidagi tavsiyalar berildi:**

1. Bo‘lajak musiqa o‘qituvchilarining kasbiy malakalarini takomillashtirish uchun kompyuter nota muharriri dasturlari imkoniyatlaridan taklif etilayotgan ilmiy-metodik tizimni asos qilib olish.

2. Ijtimoiy-pedagogik va kasbiy tayyorgarlikka ega bo‘lgan talabni qondirish maqsadida “Musiqa ta’limi” bakalavriat ta’lim yo‘nalishi ixtisligi ish rejalariga tanlov fanlari sifatida talabalarning kasbiy malakalarini kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida takomillashtirish bo‘yicha amaliy o‘quv kursi dasturi takomillashtirish.

3. Talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlash maqsadida fanlarning o‘quv-uslubiy majmualari mazmuniga o‘zgartirishlar kiritish, kompyuter nota muharriri dasturlari vositasida ularni kasbiy malakalarini takomillashtirishga e’tibor qaratish; kompyuter nota muharriri dasturlaridan faol foydalangan holda bajariladigan o‘quv vazifalari bankini takomillashtirish.

4. Musiqa ta’limi bakalavriat ta’lim yo‘nalishi talabalarining kasbiy malakalarini takomillashtirish “ta’lim jarayoni – auditoriya va auditoriyadan tashqari ish – pedagogik amaliyot – kasbiy faoliyat” majmuasida amalga oshirilishi kerak, bu esa talabalarga nafaqat ular bilan ishlash asoslarini o‘rganish imkonini beradi, balki, kompyuter dasturlarida musiqa asarlari va ularni kompyuter nota muharriri dasturlari sohasida ishlashga tayyorlash, o‘z faoliyati jarayonida qo‘llash.

5. Talabalarning ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish, kompyuter dasturlarida ishlash samaradorligi bo‘yicha ilmiy loyihalar tayyorlash, kompyuter nota muharriri vositasida tayyorlangan mashqlar va ulardan foydalanishlar bo‘yicha kasbiy tanlovlar, onlayn vebinarlar, seminarlar va hokazolarda qatnashishlarini tashkil etish.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ НА ОСНОВЕ НАУЧНОГО
СОВЕТА ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНЕЙ
PhD.11/2025.27.12.San.02.01 ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ИНСТИТУТЕ ИСКУССТВ И КУЛЬТУРЫ УЗБЕКИСТАНА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УЗБЕКИСТАНА**

ИБРАГИМОВ БОБИР МАНСУРОВИЧ

**МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ ПОСРЕДСТВОМ
КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ**

**13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(музыкальное образование)**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Ташкент – 2026

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за B2024.3.PhD/Ped8187.

Диссертация выполнена в Национальный педагогический университет Узбекистана.

Автореферат диссертации размещен на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) на веб-странице Научного совета (www.dsmi.uz) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель: Панжиев Курбонниёз Бердиевич
доктор педагогических наук (DSc), доцент

Официальные оппоненты: Шодиева Мат.ноба Джураевна
доктор педагогических наук (DSc), доцент
Юлдашев Умед Юлдашевич
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент

Ведущая организация: Андижанский государственный университет

Защита диссертации состоится 5 марта 2026 года в 14.00 часов на заседании разового Научного совета на основе Научного совета PhD.11/2025.27.12.Sap.02.01 при Государственном институте искусств и культуры Узбекистана (адрес: 100164, город Ташкент, Мирзо Улугбекский район, массив Ялангач, дом 127 "А". Тел.: (+99871) 230-28-02, факс: (+99871) 230-28-02; e-mail: uzdsmi@madaniyat.uz

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Государственного института искусств и культуры Узбекистана (зарегистрирована за № 36). Адрес: 100164, город Ташкент, Мирзо Улугбекский район, массив Ялангач, дом 127"А". Тел.: (+99871) 230-28-02; факс: (+99871) 230-28-15.

Автореферат диссертации разослан 20 февраля 2024 года.
(реестр протокола рассылки № 3 от 20 февраля 2024 года)



М.Т.Туляходжасва
Председатель Научного совета по
присуждению ученых степеней, доктор
искусствоведения, профессор

Дж.А.Маматкасымов
Секретарь Научного совета по
присуждению ученых степеней, доктор
философии (PhD) по педагогическим
наукам, профессор

А.А.Умаров
Председатель Научного семинара при
Научном совете по присуждению ученых
степеней, доктор социологических наук,
профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и необходимость темы диссертации. В мировой системе музыкального образования осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих современными педагогическими технологиями и способных обобщать опыт теоретических и практических исследований в области общей, профессиональной, педагогической и музыкальной педагогики. Обеспечение образовательной среды, направленной на совершенствование профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством использования компьютерных программ, а также развитие их самостоятельного мышления на основе принципа обучения музыкальным компьютерным технологиям, приобретает особую значимость. С точки зрения методического обеспечения, определяющего определённые стандарты качества подготовки будущего учителя музыки, способного находить эффективные пути и методы деятельности и внедрять их в образовательный процесс, актуальной задачей становится определение компонентов инновационной деятельности, соответствующих современным требованиям, разработка эффективных педагогических технологий обучения, а также обеспечение учебного процесса современными техническими средствами и оборудованием.

В ведущих мировых научно-исследовательских учреждениях в сфере музыкального образования ведутся научные исследования, направленные на совершенствование профессиональных навыков будущих музыкальных педагогов с помощью программ нотного редактора, а также на поиск эффективных решений по повышению их квалификации на основе широкого использования цифровых технологий в музыке. Для этого разрабатывается педагогическая система, предусматривающая использование компьютерных программ на занятиях будущих педагогов, в том числе электронных нотных редакторов для создания партитур, а также цифровых музыкальных технологий (аудиоредакторы, цифровые рабочие станции и музыкальные редакторы). Актуальность совершенствования методики и дидактической системы повышения профессиональных навыков посредством компьютерных программ подтверждается современными вызовами области.

В системе музыкального образования высших учебных заведений Республики совершенствуются правовые основы использования электронного обучения. В качестве программных ориентиров выступают такие важные задачи, как «обеспечение устойчивой интеграции современных информационно-коммуникационных и образовательных технологий, а также создание дополнительных условий для непрерывного развития профессионального мастерства педагогических кадров в данном направлении»¹. Использование компьютерных программ в современном образовательном процессе включено в требования профессиональной деятельности будущего

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni. Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 09.10.2019-y., 06/19/5847/3887-son.

учителя музыки в соответствии с профессиональными стандартами педагогической деятельности. В связи с этим научно-исследовательские работы, направленные на изучение и совершенствование данного процесса, приобретают приоритетное значение.

В реализации задач, закреплённых в Законе Республики Узбекистан от 23 сентября 2020 года № ЗРУ-637 «Об образовании», Указе Президента Республики Узбекистан от 26 мая 2020 года RF-6000 «О мерах по дальнейшему усилению роли и влияния культуры и искусства в жизни общества», Указе от 28 января 2022 года RF-60 «О стратегии развития «Нового Узбекистана» на 2022–2026 годы», Указе от 27 февраля 2020 года PQ-4623 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы педагогического образования», Указе от 2 февраля 2022 года PQ-112 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию сферы культуры и искусства», Указе от 15 ноября 2024 года PQ-391 «О коренном совершенствовании преподавания учебного предмета «Музыкальная культура» в общеобразовательных школах и мерах по профессиональному развитию учителей данного предмета», постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 мая 2020 года № 287 «О мерах по организации деятельности Национальной системы развития профессиональных квалификаций, знаний и навыков в Республике Узбекистан», а также в других нормативно-правовых актах, регулирующих данную сферу, настоящее диссертационное исследование в определённой мере способствует их выполнению.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в рамках приоритетного направления I. «Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном и духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства» республиканской программы развития науки и технологий.

Степень изученности проблемы. Актуальные вопросы подготовки квалифицированных кадров в области музыкального искусства и образования в высших учебных заведениях нашей республики, а также проблемы внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему образования, совершенствования качества обучения, технологий дистанционного образования, перспектив электронного обучения, этапов его развития и создания учебно-методического обеспечения, соответствующие содержанию и сущности нашей диссертации, были предметом многочисленных научно-исследовательских работ, выполненных учеными нашей республики, стран Содружества и зарубежными исследователями. В частности, в области музыкального искусства и образования исследования проводились такими музыковедами, как Р.С.Абдуллаев, М.Алавия, О.А.Иброхимов, Ф.М.Кароматов, О.Р.Матёкубов, Д.М.Муллажонов, А.Ф.Назаров, Ж.К.Расултаев,

А.Р.Ташматова, Н.М.Тургунова, Ғ.М.Худоев, Р.Й.Юнусов, Т.Б.Гофурбеков²; вопросы совершенствования профессиональной компетентности будущих педагогов изучались педагогами-учеными, такими как Ф.Х.Ибрагимова, Н.С.Киямов, Н.А.Муслимов, Ш.А.Мустафоев, Х.Н.Нурматов, К.Б.Панжиев, Х.Ш.Кодиров, О.А.Куйсинов, Д.Н.Рузиева, Ф.Н.Халилов³; проблемы организации образовательного процесса на основе веб-технологий исследовались такими учеными, как А.А.Абдукадиров, С.С.Адилова, С.К.Аннамуратова, У.Ш.Бегимкулов, С.М.Жумабоев, Н.А.Каюмова, Д.Н.Маматов, М.Е.Мамаражабов, Р.А.Мавлонова, М.Б.Ниёзов, А.Х.Пардаев, У.К.Толипов, Д.Э.Тоштемиров, Н.К.Умуров, Н.С.Хайтуллаева, З.М.Худайбердиев, У.Ю.Юлдашев⁴ и рядом других исследователей.

² Абдуллаев Р.С. Обрядовая музыка народов Центральной Азии: Дисс. ... док. искуc. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз. 1996. – 242 с.; Alaviya I.A. O'zbek xalq marosim qo'shiqlari. – Toshkent: Fan, 1974. – 221 b.; Ibrohimov O.A. O'zbek xalq musiqa ijodi (metodik tavsiyalar 1-qism). – Toshkent: Ibn-Sino, 1994. – 62 b.; Karomatov F.M. O'zbek cholg'ulari musiqasi. – Toshkent: Adabiyot va san'at, 1972. – 86 b.; Matyoqubov O.R. Og'zaki an'anadagi professional musiqa asoslariga kirish. O'quv qo'llanma. – Toshkent: O'qituvchi, 1983. – 64 b.; Mullajonov D.M. 1990 yillar O'zbek musiqiy estradasida ohang muammosi: San. fan. nom. dis. – Toshkent: O'zR FA San'atshunoslik instituti, 2003. – 151 b.; Nazarov A. Farobiy va Ibn Sino musiqiy ritmika xususida. – Toshkent: G'ofur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti, 1995. – 131 b.; Расултаев Ж.К. Узбекская традиционная инструментально-исполнительская культура: Дисс. ... док. искуc. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз. 2004. – 260 с.; Ташматова А.Р. Проблемы формирования и развития оркестрового исполнительства на народных (реконструированных) инструментах в Узбекистане: Дисс. ... канд. искуc. наук. – Ташкент: Института искусствознания АН РУз, 1998. – 140 с.; Turg'unova N.M. Namangan yallachilik san'ati an'analari: San. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: O'zR FA San'atshunoslik instituti, 2018. – 120 b.; Xudoyev G'M. Buxoro mumtoz musiqa an'analari: San. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: O'zR FA San'atshunoslik instituti, 2018. – 160 b.; Yunusov R.Yu. O'zbek maqomlari. – Toshkent: "O'zbekiston" NMIU, 2018. – 83 b.; G'ofurbekov T.B. Bastakorlik ijodiyoti: tarixi, tahlili taqdiri. – Toshkent: Muharrir o'qituvchi, 1994. – 224 b.

³ Ibragimova F.X. Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini angliya madaniyatiga qiziqishlarini shakllantirish orqali takomillashtirish: Ped. fan. fal. dok. avtoref. – Toshkent, 2018. – 44 b.; Kiyamov N.S. Oliy ta'lim muassasalari talabalarida musiqiy madaniyatni shakllantirishning pedagogik asoslarini takomillashtirish: Ped. fan. dok. dis. – Samarqand: SamDU, 2020. – 237 b.; Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped. fan. dok. dis. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2007.; Mustafoyev Sh.A. Globallashuv sharoitida talabalarni g'oyaviy-estetik tarbiyalash texnologiyasi (Badiiy to'garaklar faoliyati misolida): Ped. fan. fal. dok. dis. – Samarqand: SamDU, 2018. – 175 b.; Нурматов Х. Педагогическая основа формирования музыкально-эстетической культуры младших школьников Узбекистана. Автореф. дисс. док. пед. наук. – Ташкент: ТГПУ, 1994. – 53 с.; Panjiyev Q.B. O'zbek xalq qo'shiqlari vositasida bo'lajak musiqa o'quvchilarini kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish. Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2022. – 248 b.; Qodirov X.Sh. Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarida mediakompetentlikni rivojlantirish texnologiyasi: Ped. fan. dok. dis. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2020. – 47 b.; Qo'ysinov O.A. Kompetentli yondoshuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari. Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2019. – 237 b.; Ro'ziyeva D.N. Oliy ta'lim muassasalari talabalarida milliy iftixor tuyg'usini shakllantirishning ilmiy pedagogik asoslari: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2007. – 254 b.; Халилов Ф.Н. Дидактические основы инструментально-исполнительский подготовки будущих учителей музыки: Дисс. ... док. пед. наук. – Ташкент: ТГПУ, 2006. – 266 с.

⁴ Abduqodirov A.A., Toshtemirov D.E. Ta'lim muassasalarida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Monografiya. – Guliston: Universitet, 2019. – 232 b.; Adilova S.S. Multimedia va ularni ta'lim jarayonida qo'llash. – Toshkent: TDPU, 2001. – № 2. – В.20-21.; Аннамуратова С. Педагогические основы художественно-эстетического воспитания старшеклассников во внеклассной работе: Дисс. ... док. пед. наук. – Ташкент: ТГПИ, 1991. – 427 с.; Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axboratlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2007. – 159 b.; Jumaboyev S.M. Ta'limda interaktiv resurslar bilan ishlash: ta'limda portal texnologiyalar // Новости образования: исследование в XXI веке. 2023. – № 6 (100). – С. 24-28.; Kayumova N.A. Oliy ta'limda elektron ta'lim muhitini tashkil etishda yangi texnologiyalar // Zamonaviy ta'lim, 2021, – № 2 (99). – В. 48-51.; Mamatov D.N. Elektron axborot ta'lim muhitida kasbiy ta'lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish: Fal. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2017. – 185 b.; Mamarajabov M.E. Raqamlashtirilgan ta'lim sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik tayyorgarligini takomillashtirish: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2022. – 165 b.; Mavlonova R.A. Boshlang'ich talimning integratsiyalashgan pedagogikasi (metodik qo'llanma). – Toshkent: Fan, 2005. – 192 b.; Niyozov M.B., Islikov S.X., Normatova M.N. O'quv jarayonida elektron ta'lim resurslaridan foydalanishning afzalliklari // Polish science journal. – Warsaw: Sp.zo.o. "iScience", 2021. Part 2.

Вопросы обучения учителей музыки в Содружестве Независимых Государств на основе видов музыкального искусства, а также дальнейшего совершенствования их профессиональных и исполнительских компетенций были исследованы такими учеными, как Е.Б.Абдуллин, А.Д.Алексеев, О.О.Асриева, О.А.Блох, Ю.Е.Бодина, К.Ш.Душалиев, В.И.Горлинский, Ш.Гуллийев, Б.Д.Кокумбаева, В.С.Леднев, И.А.Лизанец, М.В.Моисеева, А.Н.Низамов, С.П.Полозов, Н.А.Терентьева, Н.В.Васильева, М.Б.Харионовская, А.А.Хотенцев, А.А.Ермекбаев, М.С.Заливадний⁵.

В странах Содружество Независимых Государств, как и в исследованиях ученых, были изучены проблемы формирования электронной образовательной среды и использования веб-технологий в образовательном процессе.

Зарубежные ученые, такие как Allison Druin and Solomon Cynthia, Burrows Terry, R.T.Dean, Dowsett Janet, Doornbusch Paul, J.Drecksler and Q.Harle, Gorges Peter and Merck Alex, T.Langhorst, Nicholas Haines, G.D.Peters, W.Rollin and

– P. 134-138.; Pardayev A.X. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. – Toshkent: Fan, 2009. – 146 b.; Tolipov O'.Q. Oliy pedagogik ta'lim tizimida umum mehnat va kasbiy ko'nikma va malakalarni rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari: Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2004. – 314 b.; Toshtemirov D.E. Ta'lim jarayonida veb texnologiyalarning o'rni // Pedagogik tadqiqotlar. 2020. – № 2 (46). – B. 11-16.; Umurov N.Q. SIBELIUS 4, SIBELIUS 6 nota muharrirlarida ishlash masalalari. (O'quv qo'llanma) – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016. – 96 b.; Xaytullaeva N.S. Bo'lajak informatika o'qituvchilarini metodik tayyorlash tizimida veb texnologiyalardan foydalanish: Ped. fan. fal. dok. avtoref. – Toshkent: TDPU, 2019. – 46 b.; Xudayberdiyev M.Z. O'quv jarayonida elektron ta'lim muhitidan foydalanishning nazariy asoslari // Science and innovation. Volume 2, issue 11. November 2023, – P. 235-237.; Yuldashev U.Yu. Milliy maqom asoslari asosida bo'lajak musiqiy o'qituvchisining ijodiy tafakkurini rivojlantirish: Ped. fan. fal. dok. dis. – Toshkent: TDPU, 2020. – 148 b.

⁵ Абдуллин Э.Б. Содержание и организация методологической подготовки учителя музыки в системе высшего педагогического образования: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: Академия, 1991. – 375 с.; Алексеев А.Д. Методика обучения игре на фортепиано. Переизданий. – Москва: Планета музыки, 2023. – 280 с.; Асриева О.О. Музыкально-эстетическое воспитание обучающихся на ступени основного общего образования: Дисс. ... док. пед. наук. – Омск: ОГПУ, 2020. – 228 с.; Блох О.А. Развитие духовно-творческого потенциала учащихся музыкантов: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГУ, 2004.; – 625 с.; Бодина Е.А. Воспитательная функция музыки: эволюция и современные тенденции: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГПУ, 1992. – 420 с.; Душалиев К., Лузанова Е. Кыргызское народное музыкальное творчество. Учеб. пособие. Под ред. Е.В.Назайкинкого. – Бишкек: Илим, 1999. – 341 с.; Горлинский В.И. Музыкальное образование как процесс: реалии времени, тенденции, прогнозы, перспективы: Дисс. ... док. пед. наук. – Москва: МГПУ, 2003. – 343 с.; Гуллийев Ш. Туркменская музыка: Автореф. дис. ... док. искусс. – Ташкент: Инс-т. Искусс. им.Х.Х.Ниязи, 1998. – 37 с.; Кокумбаева Б.Д. Семейно-обрядов плачи казахов и лирические песни темы утреты: Автореф. дис. ... канд. искусс. – Ташкент: Узбекистан, 1989. – 47 с.; Леднев В.С. Содержание образования: сущность и содержание структура, перспективы. – Москва: Высшая школа, 1991.; Лизанец И.А. Совершенствование профессиональных компетенций педагога-музыканта в контексте интеграции искусств: Дисс. ... канд. наук. – Москва: МГУ, 2015. – 201 с. Моисеева М.В. Компьютерные телекоммуникации в системе повышения квалификации учителей средних школ: Дисс. ... канд. пед. наук. – Москва: МГУ, 1997. – 250 с.; Низамов А.Н. Суфизм в контексте музыкальной культуре народов Центральной Азии: Автореф. дис. ... док. искусс. – Ташкент: АН РУз, 1998. – 38 с.; Полозов С.П. Обучающие компьютерные технологий и музыкальное образование. Монография – Саратов: «Сарат», 2002.; Терентьева Н.А. История и теория музыкальной педагогики и образования. Учебное пособия. В 2-х ч. СПб. – Москва: Академия, 1994. – 333 с.; Васильева Н.В. Формирование музыкально-исполнительской компетентности будущего учителя музыки: Дисс. ... канд. пед. наук. – Челябинск: Магнитогорск, 2007. – 166 с.; Харионовская М.В. Совершенствование процесса повышения квалификации педагогов-музыкантов: на материале работы современных образовательных учреждений повышения квалификации: Дисс. ... канд. пед. наук. – Москва: МГПУ, 2008. – 184 с.; Хотенцев А.А. Формирование профессиональной компетентности музыканта-исполнителя в процессе обучения игре на различных видах кларнета: Дисс. ... канд. пед. наук. – Москва: МГУКИ, 2007. – 166 с.; Ермекбаев А.А. Профессиональная подготовка учителя музыки Казахстана на основе интегративного подхода: Дисс. ... канд. наук. – Саратов: СГУ, 2021. – 166 с.; Заливадний М.С. Теоретические проблемы компьютеризации музыкальной деятельности: Опыт комплексной характеристики: Дисс. ... канд. искусс. – Санкт-Петербург: СПбГУ, 2003. – 271 с.

A.Thaler, Choksy Lois, Abramson Robert M, Gillespie Avon E., Woods David, York Frank⁶ провели научные исследования в данной области.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнялась диссертация. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Государственного института искусств и культуры Узбекистана в рамках научного направления «Концепция развития национальной культуры в Новом Узбекистане и проблемы подготовки кадров в сфере культуры и искусства».

Цель исследования заключается в разработке методических рекомендаций по совершенствованию профессиональных компетенций будущего музыкального педагога посредством компьютерных программ.

Задачи исследования:

разработка праксеологических принципов и практических средств обеспечения музыкально-творческой эффективности и устойчивого взаимного взаимодействия с помощью компьютерных программ;

развитие рефлексивных механизмов преподавателя посредством транскрипции инструментальных и вокальных произведений в среде нотного редактора, а также уточнение его индивидуальной учебной траектории и аспектов музыкальной терапии;

адаптация творческих тенденций музыкальных педагогов к педагогическим и психологическим особенностям посредством компьютерных программ, выявление креативности посредством коллаборативной диагностики и разработка по этому поводу методических рекомендаций;

разработка модели совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ.

Объект исследования: В качестве объекта исследования определен процесс совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки с использованием компьютерных программ. В экспериментальной работе приняли участие 438 студентов-респондентов из Термизского государственного педагогического института, Андижонского государственного педагогического института и Международного Университета Нордика.

⁶ Druin Allison and Solomon Cynthia. Designing Multimedia Environment for children. – New York: John Wiley & Sons, Ink., 1996. – 164 p.; Burrows Terry. Total Keyboard. The complete guide to playing, performing and recording on the piano and all types of electronic keyboards. Barnes & Noble Books. – New York, 2000. – 192 p.; Dean, R.T. The Oxford handbook of computer music. Oxford University Press. 2009. – 48 p.; Dowsett Janet. Keyboard Basics. Music Maker multimedia. London College of Music and Yamaha Music Foundation. – London, 1993. – 194 p.; Doornbusch, Paul (2009). "Chapter 3: Early Hardware and Early Ideas in Computer Music: Their Development and Their Current Forms". In Dean, R. T. (ed.). The Oxford handbook of computer music. Oxford University Press. – pp. 44-80.; Drecksler J., Harle Q. 1000 Tips fur Keyboards. Voggenreiter Verlag Bonn-Bad Godesberg. 1987. – 264 p.; Gorges Peter / Merck Alex. Keyb. MIDI. Homerecording. Alles über Equipment und Anwendungen. GC Gunther Carstensen Verlag. 1997. – 513 p.; Langhorst T. Methode voor Keyboard. Deel 1, 2. De Haske Musik Publishers Ltd. Copyright. 1992. – 98 p.; Haines Nicholas. Composing at the Electronic Keyboard. Cambrige University Press, 1996. Book 1. – 40 p., Book 2. – 48 p.; Peters G.D. Computer Technology in Instrumental Music Instruction // The Instrumentalist. 1983. Vol. 37 (February). – P. 35-37.; Rollin W., Thaler A. Synthi Midi Sampling. Voggenreiter Verlag Bonn-Bad Godesberg. 1988. – P. 136.; Choksy Lois, Abramson Robert M., Gillespie Avon E., Woods David, York Frank. Teaching Music in the Twenty-First Century. Prentice-Hall, Inc., New Jersey-2001. – 342 p.

Предмет исследования составляет формы, способы, методы и средства совершенствования профессиональных компетенций будущего музыкального педагога посредством использования компьютерных программ.

Методы исследования.

В исследовании использованы методы сравнительного изучения и критического анализа проблемы, беседы, наблюдения, проведения тестирования, моделирования, педагогического эксперимента-испытания, психодиагностики, а также методы математико-статистической обработки результатов исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

усовершенствовано на основе выявления праксеологической целостности обеспечения устойчивости высокого уровня постоянства взаимной обратной связи посредством компьютерных программ и эффективности музыкально-творческой деятельности в процессе совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки с использованием компьютерных программ;

уточнено на основе определения индивидуальной образовательной траектории и устойчивого применения активной музыкальной терапии посредством нотного набора инструментальных и вокальных произведений в программах нотных редакторов, а также внедрённых рефлексивных механизмов совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки с использованием компьютерных программ;

усовершенствована модель совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки с использованием компьютерных программ на основе рефлексивной адаптации качеств креативных тенденций к педагогической среде и индивидуально-психологическим особенностям, а также рефлексивного обеспечения коллаборативности диагностической стратегии уровня их творческой деятельности;

теоретико-эмпирически доказана поэтапность совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки с использованием компьютерных программ посредством иерархически структурированных диагностических учебных целей.

Практические результаты исследования состоят из следующих положений:

разработаны методические рекомендации по повышению профессиональных навыков будущего музыкального педагога посредством компьютерных программ;

созданы и внедрены в образовательный процесс электронные информационно-образовательные ресурсы по повышению профессиональных навыков будущего музыкального педагога посредством компьютерных программ для студентов бакалавриата по направлению «Музыкальное образование» в сфере педагогики;

на основе результатов исследования использованы разработанные предложения при создании двухчастного учебно-методического пособия «Методика работы в нотном редакторе Sibelius 8.0»;

разработано учебное пособие «Нотирование» на основе усовершенствованных предложений по модели повышения профессиональных навыков посредством компьютерных программ, включающей рефлексивную адаптацию качеств креативных тенденций к педагогической среде и индивидуально-психологическим особенностям, а также рефлексивное обеспечение коллаборативности диагностической стратегии определения уровня творческой активности.

Надежность результатов исследования объясняется тем, что применяемые подходы и методы основаны на научно-методической базе, теоретические данные получены из официальных, исторических источников и практического опыта, приведённый анализ, эффективность опытно-экспериментальных работ определена посредством математико-статистических методов, критерии и уровни установлены, выводы, предложения и рекомендации внедрены в практику и утверждены образовательными учреждениями.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в создании и использовании электронных образовательных ресурсов в процессе совершенствования профессиональных компетенции будущего учителя музыки посредством компьютерных программ, в овладении цифровыми технологиями и инструментами для решения образовательных и профессиональных проблем, а также в совершенствовании на основе совместной деятельности организационно-функциональных, технологических и оценочных блоков с учетом педагогических условий. Кроме того, студенты бакалавриата по направлению музыкального образования могут создавать учебные продукты с помощью компьютерных программ для редактирования нот, нотировать музыкальные произведения, укреплять свои профессиональные компетенции с помощью программ для создания и обработки звука в целях саморазвития, а также расширять сферу своей профессиональной деятельности благодаря своим педагогическим способностям.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что результаты диагностики, направленной на совершенствование профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ, служат практическим руководством для высших учебных заведений, студентов бакалавриата по направлению музыкального искусства и музыкального образования, а также для профессоров и преподавателей в этой области. Рекомендации по повышению профессиональных навыков студентов направлены на использование в высших учебных заведениях при подготовке будущих кадров учителей музыки, а разработанные учебно-методические комплексы, учебные программы, силлабусы и оценочные инструменты по предметам «Нотирование» и «Нотирование и работа с компьютерными программами» служат основой для текущего, промежуточного и итогового контроля, а также для создания аналогичных программ и материалов.

Внедрение результатов исследования. На основе разработанных методических и практических предложений по совершенствованию профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ:

выводы и предложения по совершенствованию профессиональных компетенций будущего учителя музыки посредством компьютерных программ на основе определения праксеологической целостности обеспечения постоянства высокого уровня стабильности взаимодействия и эффективности музыкально-творческой деятельности с помощью компьютерных программ были использованы при создании электронного информационно-образовательного ресурса «Методика работы в нотном редакторе Sibelius 8.0» (справка Министерства культуры Республики Узбекистан от 11 апреля 2025 года №02-11-17-1215). В результате были расширены возможности использования педагогических возможностей процесса совершенствования профессиональных музыкальных компетенций студентов и их практического применения;

предложения, уточненные на основе устойчивого применения индивидуальной образовательной траектории и активной музыкальной терапии в процессе переноса инструментальных и вокальных произведений в нотный текст в нотных редакторах в рамках рефлексивных механизмов, внедренных в процессе совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки посредством компьютерных программ, были использованы при подготовке учебного пособия «Нотирование» (справка Союза композиторов и музыкантов Узбекистана от 12 марта 2025 года №01-04/15-61). В результате была достигнута индивидуальная доработка профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ;

модель совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки посредством компьютерных программ была усовершенствована на основе рефлексивной адаптации качеств креативных тенденций к педагогической среде и индивидуально-психологическим особенностям, а также рефлексивного обеспечения коллаборативности диагностической стратегии уровня их творчества, и на основе усовершенствованных предложений было использовано при подготовке учебного пособия «Нотирование» (справка Центра исследований развития высшего образования Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 22 января 2025 года №02/01-01-28). В результате была создана возможность экспериментального сравнения и определения эффективности совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки посредством компьютерных программ;

предложения, теоретически и эмпирически обоснованные через диагностические учебные цели, структурированные в иерархическом порядке для поэтапного совершенствования профессиональных компетенций будущего учителя музыки посредством компьютерных программ, были использованы при подготовке учебного пособия «Нотирование» (справка Центра исследований развития высшего образования Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 22 января 2025 года №02/01-01-28).

В результате была достигнута доработка навыков работы в нотном редакторе посредством компьютерных программ у студентов.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях и симпозиумах.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 15 работ, из них 11 – в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских (PhD) диссертаций (4 – в зарубежных и 7 – в республиканских научных журналах).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 3 глав, выводов по главам, заключения, рекомендаций, списка использованной литературы и приложения. Объем диссертации составляет 143 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении обоснована актуальность и необходимость темы диссертации, показана ее связь с приоритетными направлениями науки и технологий Республики Узбекистан, представлен обзор зарубежных исследований по теме и степень изученности проблемы, определены цель и задачи исследования, а также объект и предмет, изложена научная новизна, достоверность результатов, теоретическая и практическая значимость работы, внедрение результатов в практику, публикации по теме, а также приведены сведения о структуре и объеме диссертации.

Первая глава диссертации озаглавлена «**Теоретические основы методики совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки средствами компьютерных программ**» и состоит из трёх параграфов. В первом параграфе научно-теоретически обоснована педагогическая необходимость совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки средствами компьютерных программ. Во втором параграфе проанализированы дидактические и функциональные возможности компьютерных программ в совершенствовании профессиональных компетенций. В третьем параграфе определены структурные компоненты совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки средствами компьютерных программ и раскрыта их сущностно-содержательная характеристика.

Одним из основных направлений системы образования Узбекистана является поиск эффективных способов использования компьютерных программ при внедрении инноваций в организационно-содержательный аспект учебного процесса в профессиональной подготовке будущих учителей музыки.

Сохранение лучших традиций национальной системы образования, совершенствование системы обучения и использование инновационных образовательных технологий требуют эффективного использования передовых компьютерных программ в преподавании музыки.

В педагогической деятельности компьютерные программы широко применяются, однако в современном образовательном пространстве недостаточно используется обучение на основе компьютерных программ в музыкальном образовании. Это частично объясняется тем, что создание музыки является живым процессом, и музыка всегда прежде всего связана с «живым» исполнением и голосом. При этом очевидна необходимость создания высококачественных музыкальных произведений в виде нотной записи за счет использования музыкальных, видео и аудиоресурсов, мультимедийных презентаций, ресурсов глобальной сети, цифровых музыкальных инструментов, программного обеспечения (аудиоредакторов, аудиоконструкторов, аудиостанций, секвенсоров); а также создания личной библиотеки музыкальных текстов с помощью компьютерных музыкальных программ.

В научных исследованиях зарубежных ученых, изучающих проблему совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки, отмечается ее сложный, многогранный характер. Теоретические проблемы компьютеризации музыкального образования (М.С.Заливадный); типология ресурсов компьютерных программ (Р.В.Бочкова, Г.М.Киселев); использование различных компьютерных средств в учебном процессе (И.В.Роберт); программное обеспечение и работа со звуком (У. Юлдашев); профессиональное использование электронных ресурсов (М.Мамараджабов); совершенствование профессиональной подготовки будущих учителей музыки (К.Б.Панжиев); основные направления и методы музыкально-эстетического воспитания студентов направления «Музыкальное образование» (Н.С.Киямов); механизмы эффективного использования арт-педагогических возможностей студентов (Ш.Мустафоев) – все эти аспекты подвергнуты глубокому анализу в исследованиях.

Подход, основанный на использовании компьютерных программ, определяющий актуальные на сегодняшний день приоритеты содержания музыкального образования, направлен на формирование будущего квалифицированного специалиста – учителя музыки, обладающего профессиональными, творческими, практическими навыками и способностью к саморазвитию, который способен быть активным в динамично меняющемся мире. Именно такой подход к содержанию образования и его приоритетным направлениям рассматривается как социальный заказ общества в области музыкального образования Узбекистана.

Требуется дать определения базовым понятиям исследования, таким как «профессиональная деятельность», «навыки информационно-коммуникационных технологий», «музыкальное образование», «компьютерные программы», а также раскрыть сущность и принципы совершенствования профессиональной подготовки студентов посредством компьютерных музыкальных программ.

В. В. Краевский рассматривает «профессиональную деятельность» как эффективное выполнение учителем музыки своих функций на основе наличия соответствующих знаний и навыков в данной области. К. Б. Панжиев подразделяет её на инструментальное исполнительство, вокальное искусство и

музыкально-теоретическую грамотность. Научные исследования предлагают развивать данные три направления с использованием компьютерных программ, включая совершенствование исполнительского мастерства, развитие современного вокального искусства и углубление теоретических знаний. Этому способствует образовательный процесс, основанный на формировании ключевых компетенций.

Компьютерные музыкальные программы являются важным фактором углубления профессиональной подготовки будущих учителей музыки. Анализ содержания музыкального образования и компетенций показал, что данный процесс активизирует систему знаний, идей, алгоритмов деятельности и ценностно-мотивационных отношений, направляя их на практическую профессиональную деятельность. Результаты исследования подтвердили, что освоение компьютерных музыкальных программ, навыки работы с информацией, использование мультимедийных средств, а также компьютерная и интернет-грамотность имеют важное значение в социальном и профессиональном развитии студентов.

Анализ показывает, что семантика термина «компьютерные программы» раскрывает его различные аспекты, включая функциональность, деятельностную направленность, связь с компьютерными технологиями, социальные и личностные характеристики, а также непосредственную взаимосвязь с информационными технологиями и необходимость эффективного использования программ нотного редактирования в процессе обучения. В связи с этим представляется важным рассматривать данный термин всесторонне с позиций современной педагогической науки (рис.1).

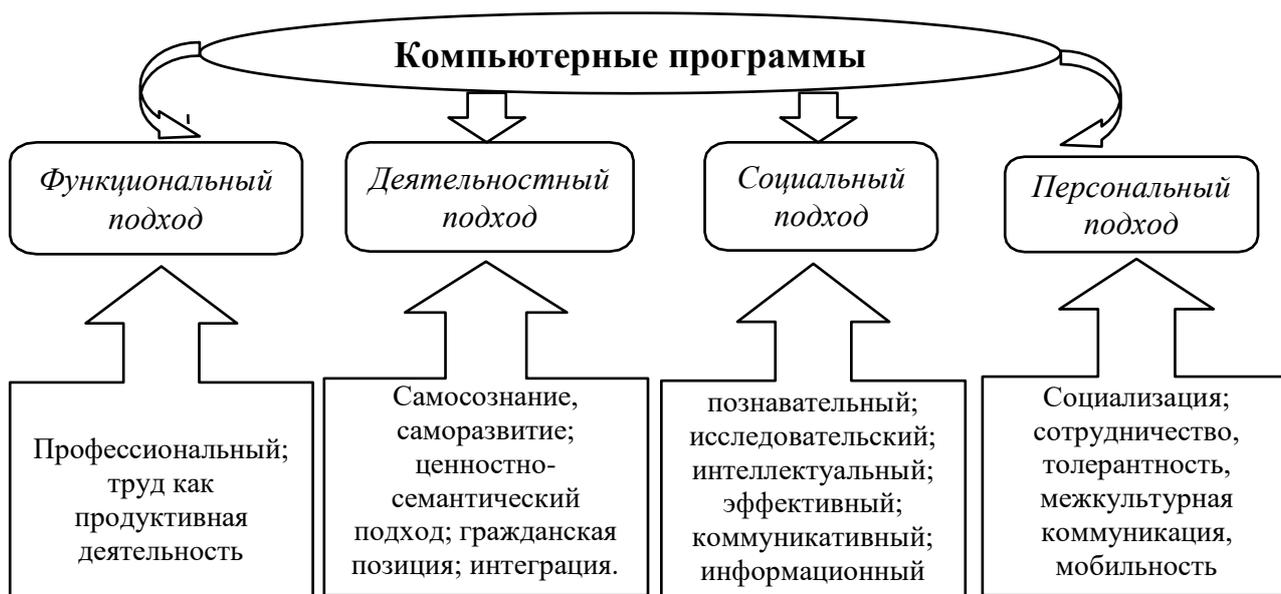


Рис.1. Профессиональные подходы к совершенствованию профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ

В целом сущность и содержание понятия «компьютерные программы» раскрываются следующим образом:

Лексикографическое толкование данного понятия включает в себя:

- 1) владение навыками работы с программой;
- 2) обладание знаниями,

позволяющими принимать решения в конкретной области; 3) наличие профессиональных умений; 4) достаточный уровень знаний, навыков и профессиональных компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий.

В процессе изучения и анализа исследования нами было признано целесообразным классифицировать профессиональную подготовку по четырём основным основаниям: 1) с точки зрения наличия профессиональной подготовки (знаний, способностей, навыков), а также способности моделировать собственную практическую деятельность; 2) с точки зрения сотрудничества в обществе и ответственности за результаты своей профессиональной деятельности; 3) с позиции личностного роста (самореализации и саморазвития); 4) с позиции выделения личностного роста и индивидуальной компетентности, которые характеризуются самопознанием и саморегуляцией личности в процессе её профессионального развития.

Также нами определены виды профессиональной деятельности в процессе совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ: 1) музыкально-исполнительская деятельность; 2) рефлексивная деятельность; 3) конструктивная деятельность; 4) музыкальное творчество.

Свойственная им эмоционально-волевая компетенция через собственный энтузиазм повышает интерес будущего учителя музыки к музыке. Вместе с тем в художественном мастерстве выделяются три компонента: психофизиологический (умственные процессы – воображение, память, воля, а также тембр голоса, дикция, мимика); эмоционально-эстетический (эмоциональный опыт будущего учителя музыки); художественно-логический (способность осуществлять систему художественной и коммуникативной деятельности в аудитории).

Творчество как нетрадиционное мышление, как создание нового может проявляться в содержании музыкального образования и в процессе обучения музыке через педагогические методы и формы.

Для совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ была выбрана программный редактор Sibelius 8.0. Деятельность будущих учителей музыки с использованием компьютерных программ требует разработки содержания учебных дисциплин с учетом опыта их применения. Например, в учебных планах вузов по направлению «Музыкальное образование» предусмотрены такие дисциплины, как «Компьютерная обработка музыкального текста», «Электронная обработка народных песен», «Компьютерная обработка детских песен», «Компьютерная музыкальная грамотность и аранжировка», «Нотирование и работа с компьютерными программами», «Нотирование» и др. Во всех этих дисциплинах широкое использование программы-нотного редактора Sibelius 8.0 признано основной идеей нашего исследования по совершенствованию профессиональных навыков будущих учителей музыки.

Термин «компьютерные программы нотного редактирования», имеющий важное значение для содержания исследования, обычно связан с

представлением музыки, созданной с использованием звукозаписывающего оборудования, и преимущественно отражает её технические аспекты. Такое понимание не раскрывает содержательной сути музыки, фокусируясь лишь на технической стороне. Более сложным процессом является создание музыкального произведения с помощью компьютерного нотного редактора, представляющее собой сочетание звуков (с определенным спектром индивидуальных характеристик – частота, тембр, громкость, синтезированных в комбинации звуков). По сути, композиционная работа автора музыки в компьютерном нотном редакторе заключается в создании самих звуков в процессе управления процессами записи музыки и звука. Данное понимание термина помогает в анализе содержания исследования и его теоретических основ, поскольку возможности программы Sibelius 8.0 значительно шире, чем у предыдущих версий («Sibelius 1.0», «Sibelius 2.0», ... «Sibelius 7.0»). В данной программе реализована возможность прослушивания музыкального произведения, переведенного в нотную запись, с точки зрения ритма, метра и других динамических элементов.

В ходе исследования был уточнён состав информационно-образовательных ресурсов, который обоснованно включает программное обеспечение и информационные продукты, электронные словари и справочники, энциклопедии, учебные пособия и учебники, информационно-поисковые и экспертные системы, обучающие и контрольные системы, средства для проведения практических занятий, профессиональную литературу, симуляторы и обучающие тренажёры, учебные курсы и лабораторные занятия, компьютерные музыкальные игры, а также специализированные интернет-ресурсы, виртуальные библиотеки, поисковые системы, каталоги и службы распространения информации.

В диссертации сочтено необходимым обратить внимание на операционную систему Windows/Macintosh, которая служит средством существенного упрощения и стандартизации использования компьютерных технологий. Кроме того, рассмотрев ряд музыкальных программ, рекомендуется использовать некоторые из них: многодорожечный Audacity audio/MIDI-редактор, многодорожечную станцию редактирования Ardor, виртуальную барабан-машину Vodorod (Hydrogen), нотный редактор Linux Music Score, audio/MIDI-секвенсор Linux Multimedia Studio, систему MusE, audio/MIDI-секвенсор Rosegarden, а также audio/MIDI-секвенсор REAPER (WINE).



Рис.2. Структурные компоненты, реализуемые посредством компьютерных программ

При совершенствовании профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ был также использован контент компонентов навыков информационно-коммуникационных технологий у студентов направления «Музыкальное образование» (рис.2).

Вторая глава диссертации озаглавлена «**Методы совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ**» и состоит из трёх параграфов. В первом параграфе проанализированы теоретико-методические основы системного подхода к совершенствованию профессиональных компетенций будущих учителей музыки. Во втором параграфе научно обоснованы методы совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки средствами компьютерных программ. В третьем параграфе разработана модель совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки средствами компьютерных программ, а также раскрыты её структура, содержание и структурные компоненты.

Выявлены присущие всем педагогическим системам принципы: «гибкость, динамизм, изменчивость, адаптивность, устойчивость, прогнозируемость, непрерывность, целостность». С точки зрения проведенного исследования, системный подход требует признания уникальности личности, обеспечения естественного самостоятельного развития ее духовных и творческих основ, а также создания для этого необходимых условий.

В исследовательской работе в основном использовались авторские методики. В частности, были разработаны методики «Слухового подражания», «Определения основного тона» и «Ощущения высоты звуков», преимущества которых заключаются в том, что в системе обучения они играют ведущую роль и помогают развивать у будущих учителей музыки слуховые способности и музыкальную память. Именно широкое применение данного метода в народной музыкальной педагогике позволило во многом решить проблему совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ.

В процессе совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ использовался широкий набор программного обеспечения, включающий нотные редакторы Encore, Finale, Cubase Score, Personal Composer, Musicator, Guitar-Pro, Akkord и др. В этой связи появилась возможность рассмотреть и сравнить основные программные пакеты, предлагаемые разработчиками.

Многие пользователи, занимающиеся набором музыкальных текстов, знакомы с нотным редактором Finale (рис.3). Другие могут быть знакомы лишь с нотным редактором Sibelius, который в настоящее время стремительно набирает популярность. Кроме того, существуют и устаревшие программы, например Encore (Score for DOS) для операционной системы DOS, а также нотный редактор TeX на платформе Linux. Последний не следует рассматривать в данном контексте, так как нотный редактор TeX предназначен в основном для специалистов музыкально-технического профиля.

Существующие ключевые знаки отображаются в Sibelius на вкладке Ноты – Ключевые знаки ленты (каждый ключевой знак обозначает ноту C (до)). Чтобы

создать ключевые знаки, на ленте Сибелиус во вкладке Ноты – Ключевые знаки или с помощью клавиши «К» на клавиатуре выберите нужную мажорную или минорную тональность из представленного списка ключевых знаков (Sibelius автоматически различает мажор и минор по введенным знакам: например, в ля миноре вместо ми-бемоль (E \flat) ставится ре-диез (D \sharp), а в до мажоре вместо ре-диеза (D \sharp) – ми-бемоль (E \flat)). Если выделена нота или пауза, Sibelius автоматически помещает ключевой знак сразу после выделенного объекта.

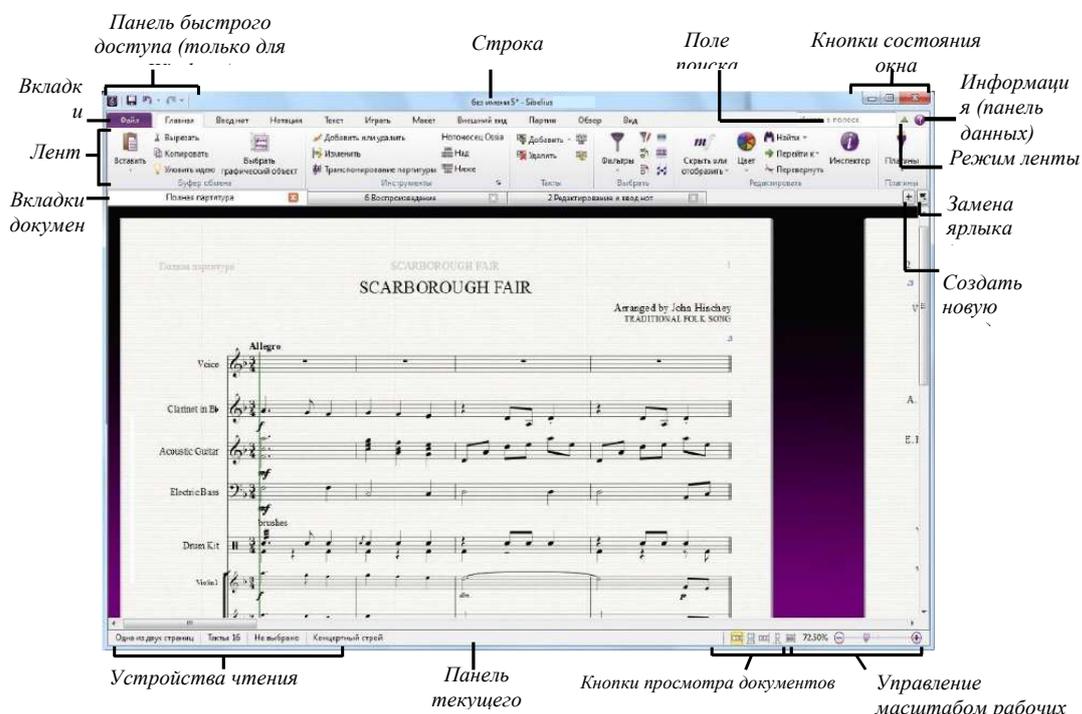


Рис.3. Окно нотного редактора Sibelius 8.0 (интерфейс)

Программа Sibelius автоматически размещает ключевые знаки при выборе ноты или паузы. При изменении тональности между фрагментами соответствующие знаки располагаются перед двойной тактовой чертой, которая при необходимости может быть удалена. При изменении тональности на протяжении нескольких тактов устанавливается новый ключевой знак, после чего исходная тональность автоматически восстанавливается.

Чтобы установить новую тональность в начале уже существующей партитуры, не выделяя никаких нот, пауз или тактов, на ленте во вкладке Ноты – Ключевые знаки или с помощью клавиши «К» выберите нужную мажорную или минорную тональность.

Если партитура написана для транспонирующих инструментов, после выбора ключевых знаков Sibelius автоматически переводит такие инструменты в соответствующую транспонированную тональность.

Музыкальные инструменты без ключевых знаков. Музыкальные инструменты без ключевых знаков, как правило, относятся к ударным инструментам. Иногда ключевые знаки отсутствуют также у валторн, труб и арф. В «Sibelius»е с помощью функции редактирования инструментов можно настроить любой инструмент таким образом, чтобы у него не было ключевого знака.

Общая структура педагогической модели совершенствования профессиональной подготовки будущих учителей музыки посредством усовершенствованных компьютерных программ, разработанная в рамках данного исследования, включает следующие элементы (рис.4):

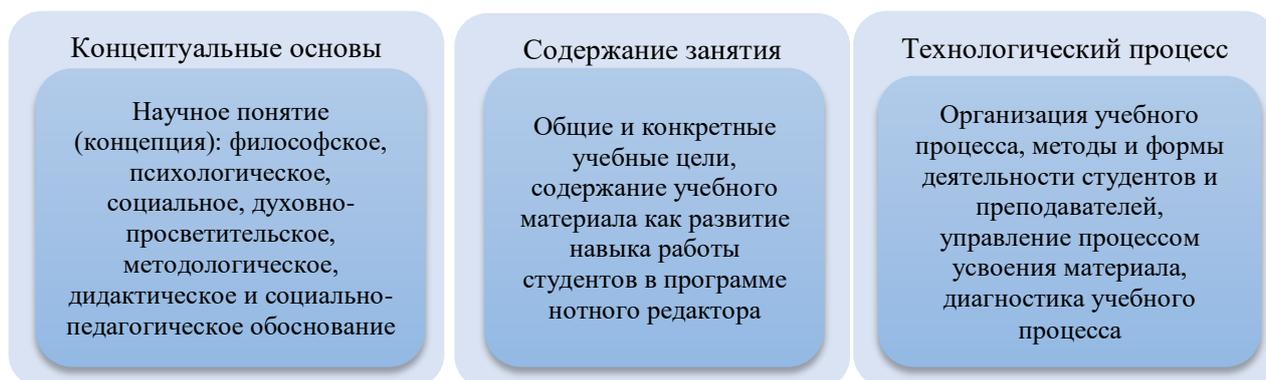


Рис.4. Структурные компоненты модели педагогической технологии

Результатом реализации поставленных задач является структурно-функциональная модель совершенствования профессиональных навыков студентов бакалавриата направления «Музыкальное образование» посредством компьютерных нотных редакторов (Рис.5).

Структура и типология модели изложены следующим образом: 1) как идентификация с целостной системой образования, представляющей собой совокупность всех организационно-методических средств учебного процесса; 2) как методы и организационные формы обучения, как содержательная педагогическая техника реализации учебного процесса; 3) как мастерство преподавателя, выражающееся в способности создавать определенные условия для саморазвития личности; 4) как управление педагогическим процессом.

Модель совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ ориентирована на практическую подготовку будущего учителя музыки – специалиста, обладающего комплексом профессиональных навыков.

Содержание профессиональных навыков специалиста нами определено как комбинация четырех компонентов: 1) организационно-деятельностного; 2) мотивационно-семантического; 3) художественно-творческого; 4) оценочно-рефлексивного. Как видно, в каждом из перечисленных компонентов присутствует компонент информационно-коммуникационных технологий, который мы рассматриваем одновременно и как цель, и как результат профессиональной подготовки будущего учителя музыки.

При разработке предлагаемой модели были систематизированы модели подготовки кадров в области музыкального образования в рамках программ бакалавриата и магистратуры на основе требований государственных образовательных стандартов, разработанных А.А.Марголисом. Традиционная модель подготовки будущих учителей музыки включает предметный, педагогический и практический блоки обучения. Иными словами, спроектированный педагогический блок включает три важных компонента: когнитивный; мотивационно-семантический; творческо-практический.



Рис. 5. Модель совершенствования профессиональных навыков будущих учителей музыки посредством компьютерных программ

Третья глава диссертации озаглавлена **«Результаты педагогической опытно-экспериментальной работы и их математико-статистический анализ»** и состоит из двух параграфов. В первом параграфе освещены организационные формы и методы организации и проведения педагогической опытно-экспериментальной работы. Во втором параграфе осуществлён математико-статистический анализ результатов педагогической опытно-экспериментальной работы, на основе которого научно обоснованы эффективность исследования и его количественные показатели.

Результаты опытно-экспериментальной работы, проведённой в рамках исследования, были проанализированы с использованием критериев Стьюдента (Student) и Пирсона (Pirson), что позволило доказать высокую эффективность обучения, направленного на совершенствование профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ. При математико-статистическом анализе результатов опытно-экспериментальной работы были оценены две выборки, сформированные из экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп исследования, на основе указанных статистических критериев.

Экспериментальная база и организация исследования. В третьей главе диссертации представлены результаты педагогической опытно-экспериментальной работы по совершенствованию профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством компьютерных программ, а также их математико-статистический анализ. Экспериментальная работа была проведена на базе трёх высших образовательных учреждений Республики Узбекистан — Андижанского государственного педагогического института, Термезского государственного педагогического института и Международного университет Нордика в Ташкенте.

В опытно-экспериментальной работе в качестве респондентов приняли участие всего 438 студентов бакалавриата направления «Музыкальное образование», из которых 219 человек были включены в экспериментальную группу (ЭГ), а 219 человек в контрольную группу (КГ). Из каждого высшего образовательного учреждения было привлечено по 146 студентов, из которых 73 были отнесены к экспериментальной группе, а 73 к контрольной группе. Состав респондентов был сформирован из числа студентов очной и заочной форм обучения.

Этапы опытно-экспериментальной работы. Педагогический эксперимент был реализован в три этапа. Первый этап – поисково-аналитический (2020–2021 учебный год) был связан с анализом научно-методической литературы, изучением нормативно-правовых документов и разработкой методологии исследования. Второй этап – теоретико-проектировочный (2021–2022 учебный год) – был направлен на определение теоретико-методологических основ проектирования модели совершенствования профессиональных компетенций студентов посредством компьютерных технологий, систематизацию учебных программ и проведение анкетного опроса. Третий этап – экспериментально-обобщающий (2022–2023 учебный год) – включал проведение формирующего

эксперимента, итоговую диагностику и математико-статистический анализ полученных результатов.

Критерии и компоненты оценки. Для определения уровня совершенствования профессиональных компетенций будущих учителей музыки посредством программ нотного редактирования были установлены четыре критерия (компонента): 1) организационно-деятельностный компонент – способность к обучению, получение знаний с использованием средств коммуникации и электронных технологий, уровень теоретической подготовки; 2) мотивационно-смысловой компонент – профессиональная мотивация, стремление к саморазвитию, ценностное отношение к компьютерным технологиям; 3) художественно-творческий компонент – творческие и исполнительские способности, эмоциональное восприятие, умение создавать продукты с использованием компьютерных технологий; 4) рефлексивно-оценочный компонент – способность к самооценке, готовность к повышению качества образовательной деятельности, навыки рефлексии и самоанализа. Каждый компонент оценивался по трём уровням: продвинутый (высокий), оптимальный (средний) и начальный (низкий).

Результаты констатирующего эксперимента. На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы было установлено, что уровень сформированности профессиональных компетенций студентов обеих групп находился примерно на одинаковом уровне. По организационно-деятельностному компоненту средний уровень сформированности составил 60,41% в контрольной группе (КГ) и 62,03% в экспериментальной группе (ЭГ). По мотивационно-смысловому компоненту соответствующие показатели составили 68,85% и 67,22%, по художественно-творческому компоненту 69,21% и 67,96%, а по рефлексивно-оценочному компоненту 57,50% и 56,78%. Наиболее низкие показатели были выявлены по организационно-деятельностному и рефлексивно-оценочному компонентам, что свидетельствует о недостаточном уровне теоретических знаний (52,08–56,3%) и практических навыков (50,83–55,04%) в области использования программ нотного редактирования.

Результаты формирующего эксперимента. После внедрения разработанной модели в экспериментальной группе (ЭГ) были зафиксированы значительные положительные изменения по всем критериям. По итогам эксперимента высокий уровень в ЭГ составил 43% (94 студента), средний уровень 38% (83 студента), низкий уровень 19% (42 студента). В контрольной группе (КГ) показатели составили соответственно: высокий уровень 26% (57 студентов), средний уровень 38% (83 студента), низкий уровень 36% (79 студентов). По всем четырём критериям (организационно-деятельностному, мотивационно-семантическому, художественно-творческому и рефлексивно-оценочному) студенты экспериментальной группы продемонстрировали значительное преимущество по сравнению со студентами контрольной группы. Согласно результатам анализа в разрезе высших образовательных учреждений, в Андижанском государственном педагогическом институте, Термезском государственном педагогическом

институте и Международном университете Нордика показатели экспериментальной группы стабильно превышали показатели контрольной группы.

Результаты математико-статистического анализа. С целью подтверждения научной обоснованности результатов опытно-экспериментальной работы были применены критерий Стьюдента (Student) и критерий согласия Пирсона (Pirson).

Средние показатели успеваемости составили 74,6% в экспериментальной группе и 63,3% в контрольной группе. Разница между двумя группами составила 1,13 процентных пункта, что свидетельствует о значительном преимуществе экспериментальной группы. Были рассчитаны выборочные дисперсии и среднеквадратические отклонения, а также определены коэффициенты вариации. Коэффициенты вариации в обеих группах оказались ниже допустимого порогового значения в 5%, что подтверждает достоверность и удовлетворительные результаты проведённой опытно-экспериментальной работы.

В соответствии с сущностью математико-статистического метода на начальном этапе статистические показатели, зафиксированные в начале и по завершении эксперимента, были приняты в качестве выборок и оценены по трём уровням: высокому, среднему и низкому. Соответствующая диаграмма приведена ниже (6 рис.):

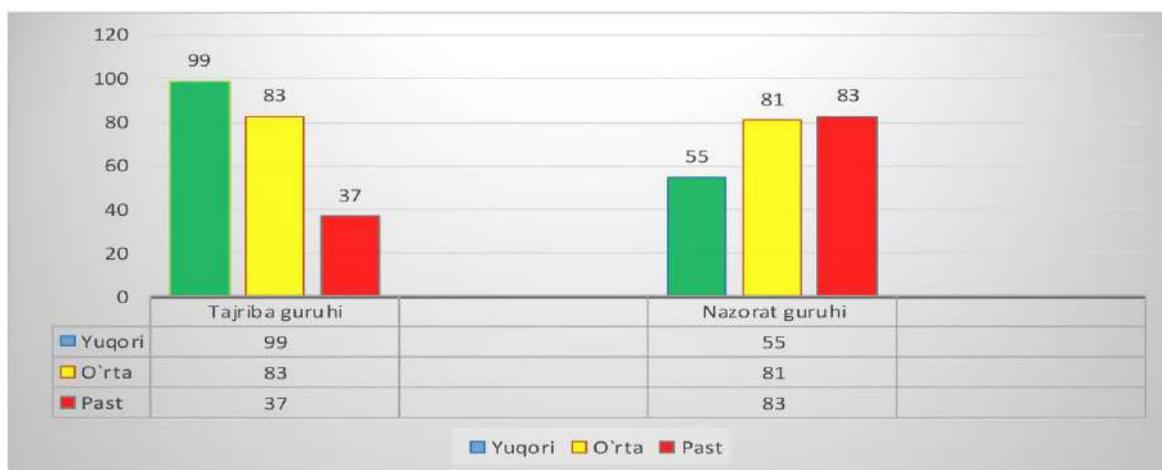


Рис. 6. Показатели эффективности опытно-экспериментальной работы

Таким образом, проведенный статистический анализ показал, что экспериментально-исследовательская работа оказалась эффективной (коэффициент эффективности 1,13) и достигнута поставленная цель.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С точки зрения темы совершенствования профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов посредством компьютерных программ, результаты диссертационного исследования позволяют сделать следующие выводы, подтверждающие правильность предложенной теории и практики, а также решение поставленных целей и задач.

1. В качестве неотъемлемой части профессиональных компетенций студентов по направлению бакалавриата музыкального образования, изучение концептуальных подходов к совершенствованию профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов посредством компьютерных программ позволило рассмотреть основное содержание и ключевые идеи изучаемого явления.

2. Уточнение концептуального и терминологического аппарата исследования обосновало необходимость совершенствования профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов посредством компьютерных программ и выявило его связь с требованиями к мыслительной деятельности при качественном обучении с использованием передовых технологий для достижения мировых образовательных стандартов.

3. Применение программ компьютерного нотного редактора позволило определить составные элементы профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов, обосновать их модель с точки зрения содержания и структуры, а также обеспечить её применение в педагогическом процессе на основе установленных педагогических условий.

4. Анализ требований, предъявляемых к будущей профессиональной деятельности музыкального педагога, выявил необходимость интеграции уровня подготовки в области компьютерных технологий и содержания учебных курсов, направленных на совершенствование профессиональных компетенций, с общей психологической, педагогической, профессиональной и музыкальной подготовкой студентов; применение современных методов и учебных пособий для активизации познавательной деятельности; оптимальное сочетание групповых и индивидуальных форм обучения; а также создание условий для самостоятельной работы студентов.

5. Содержание, формы, методы и средства совершенствования профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов посредством компьютерных программ были подробно представлены. Эффективность реализации предложенной модели подтверждалась комплексным привлечением всех составных компонентов профессиональной деятельности, а также усилением организационно-активной и оценочно-рефлексивной составляющих.

6. Определены теоретические и методические основы проектирования модели совершенствования профессиональных компетенций студентов, разработана программа её реализации, систематизированы учебные планы и программы, подготовлены учебно-методические пособия для проведения научно-исследовательской работы, а также проведены экспериментальные испытания.

7. Уровень совершенствования профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов посредством компьютерного нотного редактора был оценён по организационно-активным, мотивационно-семантическим, художественно-творческим, оценочно-рефлексивным и другим критериям.

8. Помимо сравнительного анализа экспериментальных данных, надёжность полученных результатов была проверена с использованием критерия Студента и критерия однородности Пирсона, что позволило выявить

значимые различия в уровнях формирования составных элементов профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов между контрольной и экспериментальной группами.

9. Незначительная динамика в контрольной группе, вероятно, обусловлена естественным развитием студентов в учебном процессе, невысокими достижениями, возможным использованием производственных методов и недостатком опыта работы, тогда как в экспериментальной группе наблюдался значительный рост показателей – на 1,13%.

10. Наиболее заметное динамическое изменение наблюдалось в организационно-активном и оценочно-производственном компонентах, а именно: в освоении музыкальных произведений, усвоении содержания посредством компьютерного нотного редактора, повышении качества учебной деятельности, готовности к применению продуктов компьютерных программ, а также в способности к саморефлексии и самоанализу. Это подтверждает достижение поставленных задач, что позволяет считать исследование завершённым.

На основании проведённого исследования были выдвинуты **следующие рекомендации:**

1. В основе совершенствования профессиональных компетенций будущих музыкальных педагогов использовать научно-методическую систему, базирующуюся на возможностях компьютерных программ нотного редактора.

2. С целью удовлетворения потребностей студентов с социальной, педагогической и профессиональной подготовкой в образовательных программах по направлению «Музыкальное образование» бакалавриата включить в учебные планы факультативные курсы, направленные на совершенствование профессиональных компетенций посредством компьютерных программ нотного редактора.

3. Для подготовки студентов к профессиональной деятельности внести изменения в содержание учебно-методических комплексов дисциплин с акцентом на развитие профессиональных компетенций через использование компьютерных программ нотного редактора; усовершенствовать банк учебных заданий, выполняемых с использованием указанных программ.

4. Осуществлять совершенствование профессиональных компетенций студентов в рамках комплекса «учебный процесс – внеаудиторная работа – педагогическая практика – профессиональная деятельность», что позволит не только изучить основы работы с компьютерными программами для создания и обработки музыкальных произведений, но и подготовиться к их практическому применению.

5. Организовать участие студентов в научно-исследовательской деятельности, разработке научных проектов по эффективности работы в компьютерных программах, подготовке упражнений с использованием компьютерных программ нотного редактора, а также в профессиональных конкурсах, онлайн-вебинарах, семинарах и других формах образовательной активности.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL UNDER THE SCIENTIFIC COUNCIL
ON AWARDING SCIENTIFIC DEGREE PhD.11/2025.27.12.San.02.01
AT UZBEKISTAN STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE**

UZBEKISTAN NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY

IBRAGIMOV BOBIR MANSUROVICH

**METHOD OF INCREASING THE PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE
MUSIC TEACHERS USING COMPUTER PROGRAMS**

**13.00.02 – Theory and methodology of teaching and education
(music education)**

**ABSTRACT OF DISSERTATION
OF DOCTOR OF PHILOSOPHY IN PEDAGOGICS (PhD)**

Tashkent – 2026

The dissertation topic for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science, and Innovations of the Republic of Uzbekistan under the registration number B2024.3.PHD/Ped8187.

The dissertation was completed at Uzbekistan national pedagogical university.

The abstract of the dissertation is published in three languages (Uzbek, Russian, and English (summary)) on the website of the Scientific Council (www.dsmi.uz) and on the information and education portal "ZiyoNet" (www.ziyo.net)

Scientific Advisor: Panjiyev Qurboniyoz Berdiyevich
Doctor of pedagogical sciences (DSc), associate professor

Official Opponents: Shodiyeva Matlyuba Djurayevna
Doctor of pedagogical sciences (DSc), associate professor

Yuldashev Umid Yuldashevich
Doctor of Philosophy in Art sciences (PhD), Associate Professor

Leading Organization: Andijan State University

The dissertation defense will take place on 5th March 2026 at 14.00 o'clock during a meeting of the Ad Hoc Scientific Council, established under the Scientific Council Ph.D.11/2025.27.12.San.02.01 at the State Institute of Arts and Culture of Uzbekistan (address: 100164, Tas'hkent city, Mirzo Ulugbek district, Yallangach massiv, house 127"A". Tel.: (+99871) 230-28-02; fax: (+99871) 230-28-15; e-mail: uzdsmi@madaniyat.uz)

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the State Institute of Arts and Culture of Uzbekistan (registered under No. 36). Address: 100164, Tas'hkent city, Mirzo Ulugbek district, Yallangach massiv, house 127"A". Tel.: (+99871) 230-28-58; fax: (+99871) 230-28-15.

The dissertation abstract was distributed on 20th February 2026.
(Distribution protocol register No. 2 dated 20th February 2026)



M.T. Tulyakhodjayeva
M.T. Tulyakhodjayeva
Chairman of Scientific Council for awarding
the scientific degrees, Doctor of Art
Sciences, Professor

J.A. Mamatkasimov
J.A. Mamatkasimov
Secretary of the Academic Council awarding
scientific degree, Doctor of philosophy
(PhD) on Pedagogical sciences, Professor

A.A. Umarov
A.A. Umarov
Chairman of Scientific Seminar under the
Academic Council, Doctor of Sociology
sciences, Professor

INTRODUCTION (Doctor of Philosophy (PhD) dissertation abstract)

Purpose of the study consists of developing methodological recommendations for improving the professional skills of future music teachers using computer programs.

Object of the study was the process of improving the professional skills of future music teachers using computer programs. 438 respondent students from Termez State Pedagogical University, Andijan State Pedagogical Institute, and International Nordic Universities participated in the pilot study.

The subject of the research: Method of increasing the professional skills of future music teachers using computer programs.

The scientific novelty of the research consists of the following:

improved through identifying the praxeological integrity of ensuring a stable high level of sustained interactive feedback via computer software and the effectiveness of musical-creative activity in the process of enhancing the professional competencies of prospective music teachers using computer programs;

specified through determining an individual educational trajectory and the consistent application of active music therapy based on notating instrumental and vocal works in music notation software, as well as the integration of reflexive mechanisms for enhancing the professional competencies of prospective music teachers through computer programs;

improved the model for enhancing the professional competencies of prospective music teachers through computer programs by reflexively adapting the qualities of creative tendencies to the pedagogical environment and individual psychological characteristics, and by reflexively ensuring the collaborativity of the diagnostic strategy for assessing their level of creativity;

theoretically and empirically substantiated the step-by-step enhancement of the professional competencies of prospective music teachers through computer programs based on hierarchically structured diagnostic learning objectives..

Implementation of Research Findings

Based on the methodological and practical proposals developed for enhancing the professional competencies of prospective music teachers through computer programs:

the conclusions and recommendations for enhancing the professional competencies of the prospective music teacher through computer programs based on determining the praxeological integrity that ensures the consistency of a high level of stability in interaction and the effectiveness of musical and creative activity using computer software were employed in the creation of the electronic information-educational resource “Methodology of Working in the Sibelius 8.0 Notation Editor” (certificate of the Ministry of Culture of the Republic of Uzbekistan dated April 11, 2025, No. 02-11-17-1215). As a result, the possibilities for leveraging the pedagogical potential inherent in the process of developing students’ professional musical competencies and their practical application were expanded;

the recommendations, refined on the basis of the sustained application of an individualized educational trajectory and active music therapy in the process of

transcribing instrumental and vocal works into notation editors within the framework of reflexive mechanisms implemented in the process of improving the professional competencies of the future music teacher through computer programs were utilized in the preparation of the teaching manual “Notation” (certificate of the Union of Composers and Musicians of Uzbekistan dated March 12, 2025, No. 01-04/15-61). Consequently, the individualized refinement of the professional competencies of future music teachers through computer programs was achieved;

the model for enhancing the professional competencies of the prospective music teacher through computer programs was further improved by means of reflexive adaptation of creative-tendency qualities to the pedagogical environment and individual-psychological characteristics, as well as reflexive provision for the collaborative diagnostic strategy of their creativity level; on the basis of these advanced recommendations it was applied in the preparation of the teaching manual “Notation” (certificate of the Center for Higher Education Development Research of the Ministry of Higher Education, Science, and Innovations of the Republic of Uzbekistan dated January 22, 2025, No. 02/01-01-28). As a result, the capability for experimental comparison and determination of the effectiveness of enhancing the professional competencies of the future music teacher through computer programs was established;

the recommendations both theoretically and empirically substantiated through diagnostic instructional objectives, structured hierarchically for the staged enhancement of the professional competencies of the prospective music teacher via computer programs were employed in the preparation of the teaching manual “Notation” (certificate of the Center for Higher Education Development Research of the Ministry of Higher Education, Science, and Innovations of the Republic of Uzbekistan dated January 22, 2025, No. 02/01-01-28). As a result, students’ skills in working with the notation editor via computer programs were refined.

Structure and size of the dissertation: The dissertation consists of an introduction, 3 chapters, chapter summaries, conclusion, recommendations, list of references, and appendix. The length of the dissertation is 143 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Ibragimov B.M. Ekspeditsiya namunalarini notaga olish // Inter education & global study. – Buxoro, 2024. – № 1. – B. 494-502. (13.00.00. OAK Rayosatining 2024-yil 31-yanvardagi 350-son qarori).

2. Ibragimov B.M. “SIBELIUS” nota muharririda ishlashda qalqib chiquvchi oynachalar, sibeliusda ish muhitini saqlash hamda kichraytirilgan nota tovush qatorlari ossialar bilan ishlash metodikasi. // Inter education & global study. – Buxoro, 2024. – № 2. – B. 122-130. (13.00.00. OAK Rayosatining 2024-yil 31-yanvardagi 350-son qarori).

3. Ibragimov B.M. Nota muharrir dasturlari va ularning turlari // Badiiy ta'lim va pedagogika. – Toshkent, 2024. – № 4. – B. 141-145. (13.00.00. OAK Rayosatining 2024-yil 7-iyundagi 355-son qarori).

4. Ibragimov B.M. Musiqa san'atiga axborot texnologiyalarining kirib kelishi va shakllanishida muammo va yechimlar // Inter education & global study. – Buxoro, 2024. – № 8/1. – B. 82-89. (13.00.00. OAK Rayosatining 2024-yil 31-yanvardagi 350-son qarori).

5. Ibragimov B.M. Notation of complex examples of uzbek musical heritage // European International Journal of Pedagogics. – Berlin, 2024. – № 4/12. – B. 21-23. (Researchbib (OAK-14) IF:6,78/2024).

6. Ibragimov B.M. O'zbekistonda musiqa pedagogikasining eng qadimgi davrlardan XVI asrgacha davrdagi rivojlanishi // Экономика и социум. – Саратов, 2021. – № 2/81. – B. 4-9. (SJIF 2024 = 7.5).

7. Ibragimov B.M. Notalashtirishga oid masalalar // “Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: nazariya va amaliyot” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. – Toshkent, 2022. – B. 4-11.

8. Ibragimov B.M. Types and importance of innovative technologies in education // Yosh olimlar ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. – Toshkent, 2023. – B. 96-98.

9. Ibragimov B.M. History, Types and stages of development of music editor programs // “Solution of social problems in management and economy” international scientific-online conference. – Spain, 2024. – № 3/12. – P. 5-7.

10. Ibragimov B.M. Ways to transcribe the repertoire of epic performances // “Models and methods in modern science” international scientific-online conference. – France, 2024. – № 3/18. – P. 20-23.

II bo'lim (II часть; II part)

11. Ibragimov B.M. Musiqa madaniyati fani o'qitishda kompyuter dasturlaridan foydalanishning nazariy asoslari // Science and Education. – Farg'ona, 2021. – № 10/2. – B. 303-313.

12. Ibragimov B. O'lvovli nota yozuvi // Madaniyat va san'at. – Toshkent, 2024. – № 1. – B. 44-48.
13. Ibragimov B.M. Tabulatura. Dastlabki nota yozuvlaridan namunalar // Madaniyat va san'at. – Toshkent, 2024. – № 2. – B. 65-73.
14. Ibragimov B.M. Nota yozuvining isloh qilinishi. Nota yozuvini gvido d'arezzo tomonida isloh qilinishi // Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture. – Toshkent, 2023. – № 3/12. – B. 90-94.
15. Ibragimov B.M. Improving the professional skills of future music teachers through computer programs // International Journal of Pedagogics. – Manhattan, 2025. – № 5/2. P. 133–135.

Avtoreferat “O‘zDSMI xabarlarini” jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazildi.
(2026-yil 20-yanvar).

Bosishga ruxsat etildi: 2026-yil 18-fevral.
Bichimi 60x45 ¹/₈. “Times New Roman”
garnitura raqamli bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3. Adadi 100 nusxa. Buyurtma 14.

O‘zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi,
100197, Toshkent shahri, Intizor ko‘chasi, 68.

“AKADEMIYA NOSHIRLIK MARKAZI” DM