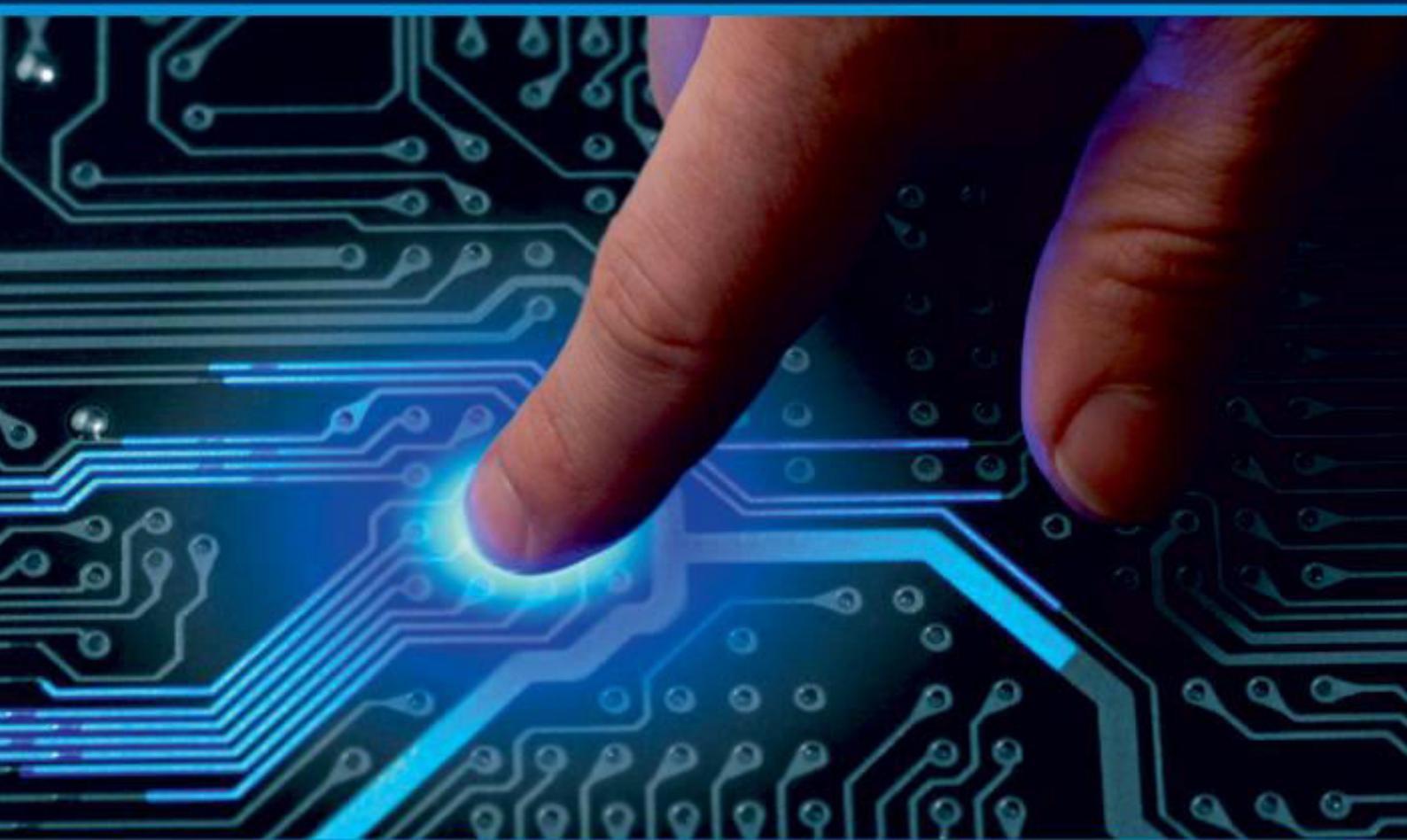




**IJIRCCE**

e-ISSN: 2320-9801 | p-ISSN: 2320-9798



# INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN COMPUTER & COMMUNICATION ENGINEERING

**Volume 9, Issue 12, December 2021**

**ISSN**  
INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INDIA

**Impact Factor: 7.542**

# Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishslash fani orqali talaba yoshlarni bilim darajasini oshirish

**Ma'rufjon Ashurov Abdumutlibovich**

Andijan State University, Faculty of Art History,  
Associate Professor of Music Education

**Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon davlat universiteti**  
**San'atshunoslik fakulteti Musiqa ta'limi kafedrasi dotsenti**

**Annotatsiya:** Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishslash fanining o'ziga xos bo'lgan xususiyatlari va uning asoslari, ilmiy uslubiyot masalalari, zamonaviy etnomusiqashunoslikning joriy etilgan asosiy yo'nalish va usullari bayon etiladi. Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishslash fanida talabalar kompyuter dasturlari bilan mukammal ishlashni o'rganadilar.

**Kalit so'zlar:** Notalashtirish, kompyuter dasturlari, o'zbek musiqa, xorij musiqa, O'zbek xalqi, aytim janrlari va badiiy-ijrochilik asarlari, folklor an'analari.

Kirish. Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishslash fani talabalar uchun xalq musiqa merosini nazariy va amaliy jihatdan o'zlashtiruvchi fandir. Talabalar musiqa merosining shakllanishi va rivoji, uni notaga tushirish tarixi, uslublari va namoyondalari faoliyatlarini o'rganib chiqadilar.

Mazkur fanmusiqa ta'limi yo'nalishi talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, unda talabaning shu fan bo'yicha egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar minimumi aniqlangan ya'ni, o'zbek xalq musiqa ijodi, uning klassifikatsiyasi, o'zbek musiqa ijodi musiqa qatlamlari, lokal mahalliy uslubi va boshqalar to'g'risidagi asosiy tushunchalari bo'yicha metodik ko'rsatmalar tavsiya etilgan. Dasturda o'zbek musiqa ijodi, xorij musiqa ijodidagi musiqa asarlari, ijrochilik an'analari, mahalliy uslublari va ularning o'ziga xos xususiyatlari qo'shiq, aytim janrlari va badiiy-ijrochilik asarlari, folklor an'analari, qo'shiqlarning xilma-xil shakl va xarakterdagi rang barang asarlari, musiqiy cholg'ular hamda ularda ijro etiladigan asarlarning namunalarini notaga olish ishlari bajariladi.

Asosiy qism. O'zbek musiqa merosi tarixiga oid ma'lumotlarni qidirish, toplash va notaga yozib olib, ilmiy-nazariy o'rganish, amaliy o'zlashtirish va shu soha mutaxassislariga yetkazish ishlari so'nggi yillarda sezilarli darajada jonlanib bormoqda.

O'zbek xalqining o'z ildizlari bilan qadim-qadim zamonalarga borib taqaladigan boy musiqiy meros bizning kunlarimizda ham yangramoqda. U o'zining xalq ijodi (ya'ni folklor) hamda kuy tuzilishi jihatidan rivojlangan ashula va cholg'u asarlari – dostonlar va maqom asarlarini birlashtiradi.

O'zbek musiqa folklori har qanday xalq ijodi kabi mehnatkashlarning orzu umidlari, ularning turmushi va axloqi sotsial va milliy ozodlik uchun kurashning ifodasi sifatida gavdalananadi. O'zbek xalq musiqasining mavzu jihatidan sirqirraligi, janrlarga boyligi va tutgan o'rnining xilma-xilligi ham ana shu bilan bog'liqidir.

O'zbek qo'shiq-ashulalari va cholg'u musiqasi janrlari o'z funksiyasi va turmushda tutgan o'rniga muvofiq ikki guruhi tashkil etadi.

Birinchisi – ma'lum vaqt yoki ma'lum muddat sharofotidagina ijro etiladigan ashulalar va cholg'u kuylari. Bular: oilaviy marosim qo'shiqlari, mehnat qo'shiqlari va allalar hamda har xil tantana, tamosha kabi marosimlarda ijro etiladigan cholg'u kuylaridir.

Ikkinchisi – istalgan vaqtida har qanday sharoitda ijro etiladigan ashula-qo'shiq va cholg'u kuylari. Ularga: lapar, yalla, ashula, qo'shiq, cholg'u kuylari va dostonchilik kiradi.

Har bir guruh o'ziga xos xarakterli belgilarga ega.

Masalan: ijro etilishi ma'lum vaqt yoki sharoitni taqoza qiladigan birinchi guruh ashula-qo'shiq janrlarining mazui muayyan marosim yoki boshqa vaziyat bilan bog'liq bo'lib, undan deyarli chetlashmasligi bilan ajralib turadi.

Darhaqiqat, yuqori professional bilim saviyasiga ega bo'lgan musiqa o'qituvchilarini tayyorlash, ularning bilimini oshirish, yetuk mutaxassislarini tarbiyalash hozirgi kunning dolzarb muammolaridan hisoblanadi.

Ekspeditsiya jarayonida musiqa asarlarini notalashtirish jarayoni quyidagi rasmlarda ko'rsatilgan:



V.Uspenskiy notalashtirish jarayonoda



E.E.Romanovskaya, L.Sarimsoqova, X.Muhamedova

Masalan, bu borada ustoz I.Rajabivning 1963 yili nashr etilgan “Maqomlar masalasiga doir” nomli monografik tadqiqoti fikrimizning dalili bo’la oladi. Ushbu salobatli ilmiy asar mazmunida, jumladan, Shashmaqom majmuasi dastlab kasbiy (saroy) musiqasida keng o’rin tutganligi, O’n ikki maqom tiziminining tabiiy rivoji o’laroq shakllanganligi hamda uning pardal-tuzuk, kuy-ohang, zarb-usul, avj-namud va boshqa shakliy tuzilish qonuniyatlari aynan ana shu yaxlit tizimning tarkibiy qismlari ekanligi uzil-kesil ravishda o’z yechimiga kelgan. Shuningdek, maqomot tiziminining o’zga shakllari bo’lgan Xorazm maqomlari va Farg’ona-Toshkent yo’llariga oid qimmatli fikr-mulohazalar bildirilib, ularning Shashmaqom bilan o’zaro bog’lanish munosabatlari xususida ham malakali ko’rsatmalar bayon etilgan.

Darhaqiqat Ishoq Rajabov maqomlarning amaliy ijrochiligini puxta bilgani holda bu murakkab san’atning tarixiy va nazariy muammolarini o’zida mushtarak etgan ilmiy konsepsiya tuzishga muvaffaq bo’lgan edi. Ittifoqo, ustoz – olimning hozirda kamyob va ilmiy noyob bu kitobi o’tgan asrning 60-70 yillarda favqulodda muhim ahamiyat kasb etganligi yana shundaki, u o’zga madaniyat qiyamatlari va shubhali “oqimlari” bizda ham ustuvor bo’lishiga rasmiy munosabat bildirilib turilgan bir vaqtida madaniyatning sinfiyligi va ovro’poparastlik g’oyalalariga hamda ularga asoslangan maqomlar xususidagi “o’tmis qoldig’i”, “rekaksion feodal san’ati”, “mohiyatini yo’qotgan zerikarli san’at” qabilidagi qarashlarga qarshi o’tkir tig’ bo’lgan edi. Ayni paytda esa ushbu risola san’at bobidagi azaliy milliy qadriyatlarmizni e’zozlashga, o’zligimizni anglashga qaratilgan ilmiy uslubdagi jo’shqin bir da’vat ham edi.

I. R. Rajabovning keng qirrali olim va milliy an’anaviy musiqa borasida yirik mutaxassis ekanligi bu sohada mavjud bir qator chigalli muammolarini to’g’ri yechimga kelishida yaqqol namoyon bo’ladi. Chunonchi, maqomlarning kelib chiqishi masalasi musiqashunoslik fanida bahsli mavzulardan biri bo’lib, aksariyat olimlar ularning kuy negizlarini to’g’ridan-to’g’ri arab-fors musiqasiga aloqador, deb taxmin qilishar edi. Ishoq Rajabovning tadqiqotlari asosida esa maqomlarning xalq musiqasi negizida vujudga kelishi haqidagi ilmiy farazlar nisbatan muqim tus oldi. Ustoz olimning teran kuzatuvlardan ma’lum bo’lishicha, maqom turkumlari “umuman xalq musiqasi boyliklari bazasida yaratilgan va

ular assosida doimo boyib va takomillashib boradi hamda o‘z navbatida xalq musiqa madaniyati taraqqiyotiga barakali ta’sir ko‘rsatadi”. Allomaninghzirda mutaxassislar orasida keng ma’lum va mashhur iborasi: “Maqomlar – bu xalqlar musiqasining klassik uslubidagi namunalaridir”, deya ta’kid etgan so‘zlari o‘zida bir olam ma’nolarni mujassam etganligi bilan kishini lol qoldiradi.

Boshqa bir misol.“Maqomlar masalasiga doir” kitobi nashr etilgunga qadar olimlar orasida “Shashmaqomning turkum sifatida shakllanishi XVI asrda ro‘y bergen” degan fikr qabul qilingan edi.Aslida bu fikr professor A. A. Semenovning Sharqshunoslik institutida saqlanayotgan 1466-sonli qo‘lyozma ustidan chiqargan xato xulosasi bilan bog‘liq yuzaga kelgan edi.I. R. Rajabov bu qo‘lyozmani sinchkovlik bilan qayta tekshirar ekan, avvalo qo‘lyozma ikki asardan iborat ekanliligiga e’tiborini qaratadi. Shulardan biri O‘n ikki maqom va Kavkabiyl haqida ba’zi ma’lumotlarni ichiga olsa, ikkinchisi esa “XVI asrda emas, balki Buxoro amiri Nasrulloxon hukmron bo‘lgan davrda tuzilgan Shashmaqomga aytigan she’r matnlarni o‘z ichiga olgandi”(.

E’tiborli joyi shundaki, olim A. A. Semenovning bu qo‘lyozma xususidagi xato fikrini ko‘rsatishda birgina shu dälilning o‘zi bilangina cheklanib qolmaydi, balki o‘zining manbashunoslik mahoratini to‘la-to‘kis namoyish etadi. Jumladan, “Shashmaqomga aytildigan she’r matnlari orasida XVII - - XVIII asrlarda ijod etgan Bedil, Mashrab, Sayido, Zebuniso, Nozim kabi shoirlarning g‘azallari ham foydalanilganligi yuqoridagi to‘plam XVI asrga aloqasi yo‘qligini isbotlaydi” – deb yozadi o‘z kitobida I. R. Rajabov.

Bundan tashqari, olimning fikrini quvvatlovchi qo‘shimcha dalillar ham bor: “O‘rta Osiyoda XVIII asrgacha yozilgan musiqa risolalarida O‘n ikki maqom ustidagina gap boradi. XIX asrlargacha yozilgan musiqa manbalarida Shashmaqom haqida biror og‘iz eslatib ham o‘tilmagan... Demak, XIX asrda Shashmaqom keng yoyilgan, XVIII asr esa uning uzil-kesil shakllangan davri edi, degan xulosaga kelish mumkin”(((. Ushbu misol I. R. Rajabovning yozma manbalar ustida nihoyatda mas‘uliyat bilan jiddiy ish olib borganligini ko‘rasatadi. Bu jihatdan olimning musiqa risolalariga bergan ilmiy sharhlari va izlanishlari hozirda maxsus oliy o‘quv yurtlarida mustaqil fan sifatida joriy etilgan musiqa manbashunosligi tarmog‘iga jiddiy asos bo‘ldi.

I. R. Rajabov ilmiy merosini o‘rganar ekanmiz, unda o‘quvchini mushohadaga undovchi ayrim o‘zgacha tamoyillar borligini ham ko‘ramiz. Masalan, ustoz-olim maqomlarning asosan shakl-tuzilish qonun-qoidalarini ilmiy asoslab bergani holda, biroq bu salobatli san‘atning ma’nolar tizimi masalasini deyarli “chetlab” o‘tganligi ma’lum bo‘ladi. Bunga yaqin o‘tmish hukmron mafkurasi to‘siq bo‘lgani ayon. Zero maqomlar mazmunida islomiy dunyoqarash va tasavvufona g‘oyalari in’ikosining ochiq-oydin bayon etilishi sho‘ro tuzumi davrida ancha mushkul ish ekanligi izoh talab etmaydi. Ammo bu o‘rinda ham I. R. Rajabov maqomlar mohiyatini o‘zgacha usullar bilan-da ifoda etib o‘tganligining guvohimiz. Alalxusus, ustoz-olim o‘zining “Maqomlar” nomli yirik tadqiqoti qo‘lyozmasida musiqaning kelib chiqishi masalasida turli taxminlarni bayon etib o‘tarkan, shu fursatda “SHeroziy va Jomiy “tovushlarni Ollohnning inoyati” deb qaraydilar va bu masalani ba’zan Ilohiyatga bog‘lab tushuntiradilar”, deb izoh beradi(. Bu fikrning mantiqiy rivoji pirovardida maqomlarning mazmuni ham islomiy e’tiqod bilan bog‘liq bo‘lib chiqadi. Chunki Qutbiddin SHeroziy va Abdurahmon Jomiy hazratlari tasavvuf ta’limotidan kelib chiqqan holda maqomlar ilmiga doir maxsus risolalar yozib qoldirgan edilar.

Alohidha ta’kid joizki, Ishoq Rajabov tadqiqotlarida hozirda ayni dolzarb, sho‘ro davrida esa nihoyatda qaltis hisoblangan “islom va musiqa” mavzui ham e’tibordan chetda qolmagan edi.Ma’lumki, bu masalada hukmron mafkura yo‘lboshchilari iloji boricha islom dinini asossiz qoralash yo‘lini tutib, olimlarning diqqatini ham shunga “qaratar” edilar.Xususan, I. R. Rajabovning yuqorida zikr etilgan kitobida ham ana shu g‘oyaviy tazyiq ostida bitilgan satrlar uchraydi. Ammo bu kabi satrlarni o‘qiganda xulosa chiqarishga shoshmaslik kerak, negaki olim bu ko‘lamdagi mavzuni bayon etishda o‘ziga xos usulni tanlagan edi. Shundayki, “islom va musiqa” mavzui munosabati bilan bir-ikki jumlalarda ifoda etilgan fikrlar kitobning keyingi sahfalarini mazmunida o‘zgacha tarzda yechimga kela boshlaydi.Mana shunga doir ayrim xos misollar. Kitobning 98 betida: “Islom dini ideologiyasi O‘rta Osiyo va Xurosonda tarqalgandan keyin dunyoviy fanlar, adabiyot, san‘at va ayniqsa musiqa madaniyati taraqqiyotiga katta to‘siq bo‘ldi”, deyiladi. Ammo kitobning keyingi sahfalarida buning aksini tasdiqlovchi muhim rivoyatlar, faktlar va shular qatorida hadislar ham keltiriladiki, o‘quvchi ular asosida o‘zi tegishli xulosa chiqarib olishi nazarda tutiladi.

Olimning quyidagi holda bayon etgan “xulosa”si ham o‘ziga xos mantiqqa asoslanadi: “O‘rta Osiyo xalqlari musiqasi, shu jumladan, maqomlar o‘tmishda reaksiyon sinflar ideologiyasi – islom dini an‘analariga qarshi kurashlarda yashab keldi, chiniqli va rivojlandi (!) shu bilan birga, xalqlarimizning ajoyib musiqa merosi sifatida bizning kungacha yetib keldi”. Albatta, bu jumlalarda o‘sha davr siyosatdonlari tomonidan ko‘p marotalab takror-takror etilaverib, siyqasi chiqqan iboralar (“sinflar ideologiyasi”, “kurashlarda chiniqqan” va h.k.) kinoya ila qo‘llanilganligini fahmlab olish mushkul emas. Ajabtovur tomoni shundaki, maqomlarning “ajoyib musiqa merosi sifatida bizning kungacha yetib

kelganligi” bundan avvalroq aytilgan fikrni, ya’ni “islom ideologiyasi ... musiqa madaniyati taraqqiyotiga katta to’siq” bo‘lganligini shubha ostiga oladi, aniqrog‘i – inkor etadi. Shu tariqa “islom va musiqa” masalasi ham o‘zgacha tusda oydinlashadi.

Fikrlar bayonidagi bu kabi “nomantiqiy” usullar sho‘ro davrida yashab ijod etgan zukko olimlarimiz tomonidan keng qo‘llangan edi. Masalan, bunday usul holati Cho‘lponning adabiy-tanqidiy merosida ham namoyon bo‘ladi: “Butun umrini ishlamay, bekor o‘tkazaturg‘on boylar, boybachchalar, to‘ra bolalari, xon, xonzodalar bekorchilikdan zerikmas uchun sanoye nafisaga berilar: chalg‘i chalalar, o‘yinga tushalar, sevgi she‘rlari to‘qiylar, o‘qiylar edi”. (Taniqli adabiyotshunos olim Ozod Sharafuddinov bu holatni tavsiflarkan: “Cho‘lpon, ayniqsa “san’atning sinfiyligi” haqidagi ta’limot ustidan oshkora kulayotganga o‘xshaydi”, deb nazarimizda juda to‘g‘ri baho beradi).

Atoqli olim I. R. Rajabovning ilmiy-ijodiy faoliyati o‘zbek musiqa fani rivojiga juda barakali ta’sir ko‘rsatdi. Xususan, ustoz-olimning samarali izlanishlari o‘larоq musiqashunoslik ilmi maqomlarni tadqiq etishda yangi bosqichga yuksaldi, bu sohaning nisbatan mustaqil yo‘nalishlari bo‘lgan maqomshunoslik va musiqiy manbashunoslik tarmoqlariga asos solindi va, ayni paytda, o‘rtа va oliv maxsus ta‘lim muassasalari tizimida alohida fanlar sifatida o‘qitilmоqda. Alloma Ishoq Rajabov erishgan ilmiy natijalar mumtoz kasbiy musiqa namunalarini (katta ashula, maqomlar va b.) o‘zbek hamda xorijiy olimlar tomonidan tadqiq etilishiда, shuningdek, 1993 yildan buyon Respublikamiz miqyosida mutazam o‘tkazilib kelinayotgan “Rajabiyxonlik” ilmiy-amaliy anjumanlarida alohida nufuzga ega bo‘lmoqda. Shu bilan birga ustoz olimning qo‘lyozma holdagi bir qator ilmiy asarlari, jumladan, “Maqomlar”, “Sharq musiqasi atamalari lug‘ati”, Mahmud ash-SHeroziy “Durratut-toj li-g‘urratid-deboj” qomusining “Dar ilmi musiqiy” (Musiqa ilmi haqida) qismining forschadan o‘zbek tiliga izohli tarjimasi, “Traktati srednevekovix uchenix o muzike v fondax Instituta Vostokovedeniya AN Uzbekistana”, “Amir Temur va Temuriylar davri musiqa madaniyati” kabi ilmiy merosi nafaqat keng o‘quvchilar ommasiga, balki ko‘pchilik soha mutaxassislariga ham yaxshi ma‘lum emas. San’atshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti kutubxonasida hamda olimning shaxsiy arxivlarida saqlanayotgan bu asarlarni nashrga tayyorlab berish ishlarini musiqashunoslарimiz oldida turgan eng muhim vazifalar qatorida qaramoq lozim. Bu boradagi dastlabki say‘i-harakatlar natijasi o‘larоq I. R. Rajabovning “Maqomlar” qo‘lyozmasi asosida ushbu nashr yuzaga keldi.

Shuni ta’kidlash kerakki, I. R. Rajabovning maqomlar mavzuida yozgan eng mukammal ilmiy asari “Maqomlar” deb nomlangan bo‘lib, uning qo‘lyozma nusxasi San’atshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti kutubxonasida (inv. № 843) saqlanmoqda. Muallifning doktorlik dissertatsiyasi asosida yuzaga kelgan bu keng qamrovli ilmiy asarni janr nuqtai nazaridan maqomlar qomusi deb tavsiflash mumkin. Zero unda bu mumtoz san’at bilan bog‘liq qariyb barcha masalalar, jumladan, maqomlarning qadimi, o‘rtа asrlardagi va yaqin o‘tmishdagi tarixi, o‘rtа asrlardagi nazariy o‘rganish jihatlari, maqom turlari, tuzilish qonuniyatları va o‘zaro ta’sir munosabatlari hamda ijrochilik masalalari yoritiladi. Shu bilan birga mazkur tadqiqotda muallifning “Maqomlar masalasiga doir” monografiyasidan o‘rin olmagan yangi sahifa va bo‘limlar ham mayjud. Xususan, “Maqomlar” qo‘lyozmasida bu san’atning qadimi kelib chiqish manbalari bir qadar kengroq yoritiladi, o‘rtа asr olimlarining musiqaga doir risolalari tavsifiga ham nisbatan keng o‘rin beriladi hamda maqomot tizimida qo‘llanib kelinayotgan namudlar jadvali to‘liq keltiriladi. Shuningdek, asarga O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi tizimidagi Sharqshunoslik, Til va Adabiyot institutlari kitoblar zahirasida saqlanayotgan musiqiy risolalar ro‘yxati hamda o‘tmishda Shashmaqomda qo‘llanib kelingan g‘azallardan namunalar ilova etilgan.

Ishoq Rajabov maqomlar ta’limotining mufassal bayoni bo‘lgan mazkur qo‘lyozmaga murojaat etib, unga baholi qudrat sharhlar yozishimizga va shu asnoda nashrga tayyorlashimizga quyidagi holatlar bosh sabab bo‘ldi:

- “Maqomlar” qo‘lyozmasi bilan asosan tor doiradagi mutaxassislar tanish bo‘lganlari holda, aksariyat musiqashunoslар, san’atkorlar, qolaversa keng afkor ommasi undan bebahra qolmoqdalar. Binobarin, asarni talabgor o‘quvchilarga yetkazish uchun nashr etish zarur. Bunda qo‘lyozmada bayon etilgan ayrim nazariy masalalarni sharhlab o‘tishga ehtiyoj seziladi.
- Mazkur asar yozilganiga qariyb chorak asrdan ortiq vaqt o‘tgan bo‘lib, bu davr ichida o‘zbek musiqashunoslari tomonidan kasbiy musiqa janrlariga doir qator tadqiqotlar amalga oshirildi. Shulurni inobatga oлgan holda “Maqomlar” mavzuiga daxldor yangi ilmiy izlanishlar xususida, muxtasar bo‘lsa-da, ma‘lumot berib o‘tish zarur ko‘rindi. Bu kabi muharrirlik ishlari tadqiqot yakunida berilgan “Sharhlar” bo‘limidan o‘rin oлgan bo‘lib, ularga oid ishora belgilari matn davomida qavs ichidagi raqamlar [masalan: (1)] vositasida qayd qilindi.

Shu bilan birga zikr etilayotgan “Maqomlar” tadqiqotining qo‘lyozma matni ma‘lum darajada tahrir etildi. Bunda I. R. Rajabovning o‘ziga xos “jonli” bayon etish uslubi to‘la saqlangani holda faqat ayrim so‘z va tushunchalar hozirgi davr musiqashunoslida qabul qilingan atamalar (masalan, “sistema”, “traditsiya”, “struktura”, “tekst”, “forma”

kabilar “tizim”, “an’ana”, “tuzilma”, “matn”, “shakl” so‘zleri bilan almashtirildi. Shuningdek, quyidagi shartli qisqartmalar tizimi qo‘llandi:

**Fanning asosiy maqsadi va vazifalari.** Mazkur Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishlash fanining asosiy maqsadi –nazariy o‘rganigan musiqa hodisalarini amaliy o‘zlashtirishga qaratilgan. Bunda talabalar bevosita ekspeditsiya jarayonida ishtirot etishi, mustaqil ish yuritish malakalarini egallab boradilar.

O‘zbek xalq musiqa merosini nazariy o‘rganishni maqomshunos allama I.Rajabiy o‘zining “Maqomat” kitobida keltirib o‘tgani.

Ekspedetsiyani talabalar o‘zleri yashab turgan tumanlarning qishloqlariga tashkil etadilar va ularda yashayotgan keksalardan ota-bobolaridan o‘rgangan musiqiy asarlarni yozib oladilar.

Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishlash fanining maqsadi –pedagogika sohasida musiqa ta’limi yo‘nalishi bo‘yicha ta’lim olayotgan talabalarga o‘zbek musiqa ijodi, xorijiy musiqa asarlari va folklor asarlardan namunalarininotaga olish bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirishdan iboratdir.

Ayni vaqtida, mazkur fanning asosiy maqsadlaridan yana biri, an’anaviy musiqa ijodiyotining shakl tuzilish xususiyatlari, tarixiy mahalliy uslublari kabi masalalari yuzasidan hozirgi zamon musiqa folkloristika fanida to‘plangan materiallarni qayta ishslash, tahlil qilish va xulosalarni olishdir.

Ushbu maqsadlarni amalgalashish jarayonida quyidagi vazifalarni –amalga oshirish tavsiya etiladi.

Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishlash fanining o‘ziga xos bo‘lgan xususiyatlari va uning asoslari, ilmiy uslubiyot masalalari, zamonaviy etnomusiqa shunoslikning joriy etilgan asosiy yo‘nalish va usullari bayon etiladi. O‘quv jarayoni muallim ma‘ruzalarini hamda musiqa namunalarini tinglash, muayyan mavzular bo‘yicha muloqat semenar darslariga tayyorgarlik ko‘rish, shuningdek musiqa namuna va shakllarini mustaqil tarzda notaga olishni o‘zlashtirish talaba etiladi. Notalashtirish va kompyuter dasturlarida ishslash fani bo‘yicha mashg‘uotlar yakuniy reyting nazorati o‘tkazish bilan tugatiladi.

Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga quyidagi talabalar qo‘yiladi. Talaba:

-O‘zbek xalqi hayotining turli davrlaridagi eng muhim musiqiy-tarixiy jarayonlarni;

-rang barang cholg‘ularni, boy ijrochilik an’alarini;

-og‘zaki kasbiy mumtoz musiqasi hamda folklor jamoalari ijodiyotini;

-o‘zbek an’anaviy ashula va cholg‘u janlarini, maqom janrlaridagi namunalarini nota yozuviga tushirish;

-an’anaviy musiqani o‘rganish uslubiyotini, janlari va uslubiy tizimini;

-an’anaviy musiqani o‘rganishga oid zamonaviy uslublarini bilishi kerak;

-xalq og‘zaki ijodi hamda kasbiy mumtoz musiqa va bastakorlik ijodiyoti asarlarini nota yozuviga tushirish hamda kompyuter texnologiyalari dasturlaridan foydalana olish, tahlil etish asosiy uslublarini egallash ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak;

-milliy musiqa an’alarining mushtarak va o‘ziga xos jihatlarini aniqlash;

-akustik, ritmik, ohang, lad, tuzilish, bezak va ijroviy tahlil qilish va eshitgan musiqa asari tonalligini, ritm o‘lchovini aniqlash tovushlarni nota yozuviga ko‘chira olish malakalariga ega bo‘lishi kerak.

Abdurauf Fitratning 1927 yili chop etilgan “O‘zbek klassik musiqasi va uning tarixi” nomli risolasi muqaddimasida: “O‘zbeklarni o‘rganish qo‘mitasi so‘nggi yillarda o‘zbek tiliga, adabiyotiga va tarixiga oid anchagina ma‘lumot to‘plab, yaxshigina natijalar chiqarishga muvaffaq bo‘lsa-da, o‘zbek musiqamizga tegishli jiddiy tatabbu’otda bo‘lina olmad”, deya e’tirof qilinadi. Buning asosiy sababi esa “bu sohada ishlay olaturg‘on, ya’ni asliy ma’noda musiqa nazariyasini bilaturlar” va Sharq musiqasining xususiyatlari voqif musiqashunoslarning yo‘qlig‘ida” ekanligi afsus ila ta’kidlangan.

Bu o‘rinda shuni aytish kerakki, o‘zbek xalq musiqasi va uning mumtoz namunalari bo‘lgan maqomlarni atroficha ilmiy tadqiq eta oladigan musiqiy sharqshunos olimlarni yetishtirish masalasi o‘sha 1920 yillardayoq hayotiy zaruratga aylangan bo‘lsa-da, biroq bu dolzarb muammo deyarli 40 yildan so‘ng to‘la-to‘kis holda o‘z yechimiga keldi. Bunda, hech mubolag‘asiz aytamizki, san’atshunoslik fanlari doktori Ishoq Rizqiyevich Rajabovning (1927 - 1982) ilmiy-amaliy faoliyati asosiy va hal etuvchi o‘rin tutgan edi. Chunki aynan Ishoq Rajabov shaxsi timsolida mazkur soha uchun muhim bo‘lgan turli mutaxassisliklar (musiqashunos, manboshunos, filolog, sharqshunos) o‘zaro uyg‘un namoyon bo‘ldi. Ishoq Rajabov bir tomonidan mashhur Rajabiyalar sulolasining yorqin vakili, yirik maqomdon, tanbur va dutor sozlarining mohir ijrochisi bo‘lsa, ikkinchidan – olim fors-tojik tilini mukammal egallagan, mumtoz she’riyat (aruz) qonun-qoidalarining puxta bilimdoni va ayni vaqtida o‘tmishga oid arab imlosida bitiligan turli yozma manbalarni, shu jumladan, musiqiy risolalarni o‘qib, ularni yuqori malakali darajada sharhlay oladigan mutaxassis edi. Buning ustiga I. R. Rajabov zukko olim, serko‘lam izlanishlarga moyil iste’dod sohibi ekanligini qo‘shib qo‘ysak, u holda ustoz olib borgan tadqiqotlar natijasi nechog‘lik samarali bo‘lganligi sabablarini anglab olishimiz mushkul bo‘lmaydi.

IX-XIII asrlar Sharq musiqasi madaniyati tarixida juda ham boy meros qoldirdi. Bu davrda ko‘plab musiqa risolalari yaratilib, ular o‘zining mazmuni va salmog‘i jihatidan jahon xalqlari musiqa nazariyasi taraqqiyotida juda katta ahamiyatga ega bo‘ldi. Sharq musiqasiga bag‘ishlangan risolalardan ma‘lum bo‘lishicha, olimlar nota yozuvlari yaratish ustida bir necha bor urinib ko‘rganlar. Natijada XIII asrda nota yozushi yaratishga muvaffaq bo‘lindi. Bu yozuv tizimi Sharq olimlarining IX-XIII asrlar davomida musiqa nazariyasi ustida olib borgan izlanishlarining natijasi, mahsuli bo‘ldi.

Dastlab, Abu Nasr Forobiy musiqa yozushi yaratishga harakat qilib ko‘rdi. Bu jihatdan uning “Kitabul-musiqiy al-kabir” asarida keltirgan jadvali e’tiborlidir. Bu jadvalda tovushqatorlarning turli xillari joylashtirilgan bo‘lib, ular hozirgi kunda ashulachilarining ovoz mahoratini oshirish uchun musiqa o‘quv yurtlarida qo‘llaniladigan vokalizlarni eslatadi. Lekin Forobiyning jadvali musiqa cholg‘ulari va sozandalar mashg‘ulotlari uchun mo‘ljallangan edi. Bu jadval besh qismdan iborat. Unda yigirma olti xil tovushqator (gamma)lar berilgan bo‘lib, ularning harakati turlichadir. Pastga va yuqoriga bo‘lgan harakatlar hobit va soid, tovushqatorlarning o‘rtal pog‘onalaridan boshlanadigan harakat-muhtamil iboralari bilan ataladi. Muhtammil bo‘lganida tovushqator yuqoriga ham, pastga ham harakat etishi mumkin. Tovushqatorlar harakati turliche bo‘lishi mumkin. Roje – qaytarma harakat; muttasil – to‘xtovsiz harakat; tafir – sakrama harakat; lohiq – yondosh tovushlarning birin-ketin keladigan vaqtidagi harakati; maxall – tovushqatorning biror pog‘onasida ushlanib qoladigan harakat; mutavotir – takroriy harakatlarni ifodalaydi. Bu harakat turlari jadvaldagi tovushqatorlardan ma‘lum bo‘ladi.

Shuni ham aytish kerakka, jadvaldagi tovushqator pog‘onalarini ud pardalariga qo‘yiladigan harflar bilan ifodalangan bo‘lsa-da, ijro vaqtida unda temperatsiya etilmagan diatonik tovushqatorlarni sadolantirish ko‘zda tutilgan. Buning isboti shuki, tovushqatorlarda ud pardalarida qo‘llanilmaydigan harf (belgi)lar ham uchraydi.

Bu harflarni ud pardalaridagi belgilari bilan taqqoslab ko‘rilsa, unda M N S harflari butunlay uchramaydi. Agar A dan Y gacha bo‘lgan tovushqatorlarni ud pardalariga mos deb qarab, ularni birin-ketin ijro etsila, ma’nosiz gamma chiqadi. Forobiy keltirgan tovushqatorlar ikki oktava atrofida bo‘lib, yuqorida keltirilgan chizma bo‘yicha A dan X gacha pastki oktava, X dan S gacha bo‘lgan pog‘onalar esa yuqori oktavadir. Lekin ko‘proq yuqorigi oktavadan foydalaniadi. Jadvalning tarkibidagi tovushqatorlarni nota vositasi bilan keltiramiz va ularning pog‘onalarini ifodalagan harflarni ayrim notalar tagida beramiz.

Jadvaldagi tovushqatorlar turli-tuman va juda murakkabdir. Musiqa cholg‘ularini o‘rganishni mashq qilayotgan kishi uchun ularni chalish oson emas. Shunday qilib, bu jadvalni kuylarni yozish uchun vosita deb aytib bo‘lmasa-da, uning X asrlarda mavjud ekanligining o‘zi muhim ahamiyatga ega va bu tizim so‘nggi davrlardagi Sharq nota yozuvining yaratilishida zamin yaratib berdi. Bu jadvalda nota yozuvning boshlang‘ich belgilari o‘z ifodasini topgan va u o‘tmishdagi musiqa amaliyotini ham aks ettiradi.

Bu jadvalda X asrda ijro etilgan jonli musiqa namunalarini aks ettiruvchi qator holatlar bor. Jadval o‘sha zamonda ijro etilgan kuylar, shu jumladan maqom yo‘llarida sodir bo‘ladigan kuylarning harakat doirasini ko‘rsatib beruvchi muhim dalil hamdir. Bu jadval vositasi bilan sozandalar kuy va ashulalarning lad asosini amaliy o‘rganib, o‘zlashtirib olganliklari shubhasizdir. Forobiy jadvalining qimmati ham shu edi, desak xato bo‘lmaydi.

Ibn Sino Abu Nasr Forobiyning musiqaviy-estetik qarashlarini yanada yuqori bosqichga ko‘tardi va musiqa nazariyasi masalalariga ko‘p aniqliklar kiritdi. Ibn Sino kabi ko‘pgina boshqa olimlarning musiqa asarlarida nota yozuvining boshlang‘ich belgilari, ifodalari mavjud bo‘lgani bilan ularni hali nota yozushi bilan tenglashtirib bo‘lmasdi. O‘zining buyuk o‘tmishdoshlari ishini urmiyalik mashhur musiqa olimi Safiuddin Abdulmo‘min (XIII asr) oxiriga yetkazdi.

### O‘quv jarayonida musiqa merosiga to‘g‘ri munosabatni shakllantirish.

O‘quv jarayonida musiqa merosiga to‘g‘ri munosabatni shakllantirish muhimdir. Bu maqsadga erishish uchun kurs (o‘quv-ilmiy) ishi yozilib, unda dasturga kiritilgan yoki har bir talabaning o‘zi ishtiroy etgan ekspedetsiya materiallari yoki o‘zi tanlagan musiqa asarlari asos qilib olinadi.

Talabalar o‘z tumani va qishlog‘ilari hududida yashovchi aholidan qadimgi avloddan-avlodga, og‘izdan-og‘izga o‘tib kelayotgan kuy-qo‘shiqlarni magnit tasmasiga yozib olishadi. So‘zlarini daftarlari ko‘chirib oladilar. Talabalar musiqa merosimizni o‘rganishda musaiqa merosimiz tarixini yaxshi o‘zlashtirishlarimi lozim. Tarixni olib qaraydigan bo‘lsak, Al-Urmaviy 12 asarda musiqa tarixida o‘ziga xos ahamiyatga ega.

U Sharq musiqa nazariyasiga, nota yaratish ishiga o‘zining buyuk hissasini qo‘shdi va notaning bir necha namunalarini ixtiro etdi. Al-Urmaviyning nota yozuvlarini – ham ud va o‘sha davrda qo‘llanilgan ritm o‘lchovlari vositasi bilangina tasavvur etish mumkin. Al-Urmaviyning birinchi nota yozushi sistemasi harfli notatsiya edi. Olimning katta xizmati shuki, oddiy harflar, doira usuli va sonlar vositasi bilan o‘quvchilarga notatsiyani o‘qish imkonini yaratib berdi. Xullas, kuyning doira usuli orqali avval uni to‘g‘ri topish balandligi ifodasi bo‘lgan harflar ostidagi raqamlar funksiyasini to‘g‘ri aniqlash kuyni o‘qish uchun muhimdir. Al-Urmaviyning tabulaturasidagi ba‘zi elementlar 19-asrning ikkinchi yarmida olim, shoir va bastakor Komil Xorazmiy kashf etgan tanbur nota sistemasida ham uchraydi. Komil

Xorazmiyning notatsiyasida tovushlar balandligi tanburning 18 pardasiga moslab ishlangan bo'lsa, Al -Urmaviyning nota sistemasi ud soziga moslangan edi. Bu ikki sistemada nuqtalar qo'yilishida ba'zi farqlar bo'lishiga qaramay, ikkala notatsiyada ham uch qo'shaloq nuqtalar mavjudligi kishini hayron qoldirdi. Lekin qo'shaloq nuqtalar Al-Urmaviyda gorizontal, Xorazmiy notasida esa vertikal joylashirilgan.

Al-Urmaviy nota yozuvlari sirini, ma'nosini ochishda musiqashunos olim T.B.G'ofurbekov shunday yozadi: "Sharq Sarlinosi" – nomini olgan Urmaviy harflar, raqamlar va shunga o'xshash belgilarni o'zida mujassam etgan tabilatura yozushi yordamida ilk bor o'z zamonasining (13 asr) musiqa merosiga boir bastakor namunalarni og'zaki an'anaviy sharoitda muhrlab qolishga tuyassar bo'ldi".

Xulosa. Musiqashunos O.Matyoqubov ushbu tanbur yozuvining asosiy tamoyillarini quyidagicha ta'rifaydi: Tanburning o'n sakkiz pardasiga ko'ra, o'n sakkiz chiziq olinadi va ularning ostiga no'qtalar qo'yiladi. Nuqtalar noxun zarblarining miqdorini bildirib boradi. Chiziqlar ustidagi nuqta yuqorida, ostidagi esa pastdan uriladigan zarblarni anglatadi. Ba'zan esa nuqtalarning joylashuvi ayrim ritmik shakllarga qiyos qilinadi. Pauzalar -0 (sukun) belgisi bilan beriladi. Nota yozushi o'ngdan chapga qarab o'qiladi.... Tanbur chizig'ida Komil Xorazmiy maqomlarning ayrim qismlarini yoza boshlagan. Uning o'g'li va shogirdi Muhammad Rasul Mirzo Xorazm maqomlarini to'laligicha yozib olgan.

O'quv jarayonida musiqa merosiga to'g'ri munosabatni shakllantirish uchun nima qilish kerak? Degan savol qo'yilishi tabiiy. Buning uchun esa o'quvchilarga o'quv jarayonida musiqa merosiga to'g'ri munosabatni shakllantirish darslar jarayonida ulardan unumli foydalanish lozim.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Umurov N.K. Notnie redaktori Sibelius v7.1.13, Sibelius-6 (vozmjnosti i sravnitelniy analiz versiy programmi Sibelius. –T.: 2015.
2. Elektronnaya dokumentatsiya programmi «Sibelius». Versii 4.0., 6.0.
3. Sibelius Software Limited (2007-2010).
4. Azatyan G.R. Samouchitel po programme Sibelius 4 g. Batumi - 2007 g.
5. Christine Lucia. Music Notation: A South African Guide. 2011 University of South Africa. Unisa press pretoria
6. Dmitrij Ostankovich. Notnyu redaktor Sibelius 6. Uchebnoe posobie po kursu «Kompyuternaya notografiya» dlya studentov muzikalnykh spetsialnostey Astana 2013
7. Lebedev S. N., Trubinov P. Yu. Russkaya kniga o Finale.- SPb.: Kompozitor · Sankt-Peterburg, 2003.- 208 s., il., not. ISBN 5-7379-0205-6
8. Michael Hewitt. Music Theory for Computer Musicians. 2008 Course Technology, a part of Cengage Learning.
9. Michael Miller. Music Theory Second Edition. A member of Penguin Group (USA) Inc.
10. S.B.Naumova, Yu.A.Medvedev. Rabota v notnom redaktore Finale 2002. Metodicheskie rekomendatsii. – Vladimir: VGPU, 2007. – 40 s.
11. V.A.Shapilov Osnovy raboty v notnom redaktore Finale 2014 Uchebnoe posobie
12. V.I.Kozlin. Sekrety sozdaniya muzikalnykh proizvedeniy v notatore Sibelius-6 M.: DMK Press, 2015
13. V.I.Kozlin. Shkolы igranya kompyutere v notatore Sibelius 6. – M.: DMK Press, 2011. 352s.: il



**INNO SPACE**  
SJIF Scientific Journal Impact Factor

**Impact Factor: 7.542**



**ISSN** INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
**INDIA**



# **INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH**

**IN COMPUTER & COMMUNICATION ENGINEERING**

**9940 572 462** **6381 907 438** **ijircce@gmail.com**

[www.ijircce.com](http://www.ijircce.com)



Scan to save the contact details