



XORAZMIY ASARLARIDA CHOLG‘USHUNOSLIKNING ILMIY- NAZARIY ASOSLARI BAYONI.

Xalqaro Nordik universiteti “Musika ta’limi” kafedrasi 3 bosqich talabasi

Mamatkulova Nilufar Tulkinovna

ilmiy rahbar

Xalqaro Nordik universiteti “Musika ta’limi” Kafedrasi katta o‘qituvchisi

Ro‘zimurodov Ilyos Azamat o‘g‘li

Annotatsiya: Mazkur maqolada buyuk alloma Abu Abdulloh Muhammad ibn Ahmad Al-Xorazmiyning “Mafātiḥu-l-‘ulūm” “Fanlar kalitlari” nomli asarida cholg‘ushunoslik bilan bog‘liq bo‘lgan nazariy qarashlari, musiqiy atamalar, cholg‘u asboblari va musiqiy tizimlarga oid fikrlari ilmiy jihatdan tahlil etiladi. Asarning o‘rta asr Sharq musiqashunosligiga qo‘shgan hissasi yoritiladi.

Kalit so‘zlar: Al-Xorazmiy, Mafatihu-l-ulum, cholg‘ushunoslik, musiqa nazariyasi, ud, maqom, iqa’, Sharq musiqa madaniyati.

Аннотация: В данной статье научно анализируются теоретические взгляды великого ученого Абу Абдуллы Мухаммада ибн Ахмада аль-Хорезми на инструментальную музыку, музыкальные термины, музыкальные инструменты и музыкальные системы в его труде «Мафатиху-л-‘улм» («Ключи к наукам»). Подчеркивается вклад труда в музыковедение Средневековья.

Ключевые слова: Аль-Хорезми, Мафатиху-ль-улм, инструментальная музыка, теория музыки, уд, маком, ика’, восточная музыкальная культура.

Abstract: This article scientifically analyzes the theoretical views of the great scholar Abu Abdullah Muhammad ibn Ahmad al-Khwarizmi on instrumental music, musical terms, musical instruments and musical systems in his work



"Mafatihul-ʿulūm" ("Keys to the Sciences"). The contribution of the work to the musicology of the Middle Ages is emphasized.

Key words: *Al-Khwarizmi, Mafatihul-ʿulūm, instrumental music, music theory, oud, maqom, ika', oriental musical culture.*

Kirish Oʻrta asr Sharq allomalari ilm-fanning turli sohalarida chuqur izlanishlar olib borib, boy meros qoldirganlar. Ularning asarlari bugungi kunda ham oʻz dolzarbligini yoʻqotmagan. Ana shunday ulugʻ zotlardan biri-buyuk alloma Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy boʻlib, u matematika, astronomiya, geografiya bilan bir qatorda, musiqa va cholgʻushunoslik sohasida ham muhim ilmiy gʻoyalarni ilgari surgan. Al-Xorazmiyning "Mafātiḥul-ʿulūm" asari musulmon Sharqidagi eng dastlabki ilmiy-ensiklopedik asarlardan biri sifatida alohida eʼtiborga loyiqdir. Ushbu asarda islomiy va dunyoviy fanlar tizimlashtirib, ularning muhim tushunchalari izohlangan. Ayniqsa, cholgʻushunoslik va musiqa ilmi alohida boʻlim sifatida yoritilgan boʻlib, u Sharq musiqa nazariyasining ilk yozma asoslarini tashkil qiladi.

Asarda musiqa ilmining oʻrni Al-Xorazmiy qadimiy yunon musiqashunoslari-Pifagor va Evklid gʻoyalarini rivojlantirib, musiqa tovushlarining matematik asoslarini tushuntirishga harakat qilgan. U tovush balandligi, uzunlik va chastota orasidagi bogʻliqlikni matematik formulalar asosida bayon qilgan. Masalan, torning uzunligi ikki baravar qisqarganida tovush bir oktavaga yuqorilashi, bu esa cholgʻu asboblarning sozlanishi va tovushlar tizimini tashkil etishda muhim ahamiyatga ega ekanini koʻrsatadi. Shunday qilib u musiqa ilmini "aqliy fanlar" qatoriga kiritadi va uni falsafa, mantiq, matematika kabi fanlar bilan bir qatorda koʻrsatadi. Bu, oʻz navbatida, oʻrta asrda musiqaning faqat amaliy emas, balki nazariy va ilmiy fan sifatida eʼtirof etilganini bildiradi. U musiqani inson qalbiga taʼsir etuvchi, tartib va nisbatlarga asoslangan ilohiy sanʼat sifatida taʼriflaydi.



Musiqa terminologiyasi va tushunchalari Asarda musiqaga oid atamalar aniq va tizimli tarzda izohlangan:

Iqa'-ritmik o'lchov, usul

Maqom-ohang tizimi, ladlar majmuasi

Lahn-kuy yoki musiqiy ifoda

Avzan-o'lchov birliklari (metrik struktura)

Nag'ma-ohang, musiqahangi

Ushbu terminlar keyinchalik Sharq musiqashunosligi asoslarini tashkil qilgan.

Musiqiy nazariya va ritm Asarda musiqadagi usullar iqa'lar to'g'risida ham so'z yuritiladi. Ritmik tuzilmalarning matematik asoslari bayon qilinadi: masalan, 3/4, 4/4 kabi o'lchovlar asosida tashkil etilgan ritmik birliklar sharhlanadi. Shuningdek, muayyan usulda kuy tuzish va ritmni boshqarish haqida fikr yuritiladi. Xorazmiy musiqahangi ritmlari va o'lchovlarini aniqlashda raqamli tizimlarga murojaat qiladi. U bu borada hind musiqashunosligining ta'siri ostida bo'lgan bo'lishi mumkin. Chunki u matematik nisbatlar orqali vaqtni bo'lish, ritmni aniqlash, zarblarni belgilashda aniq formulalarga tayanadi. Bu esa cholg'ushunoslikda asboblardan ijro etiladigan ritmik strukturani shakllantirishda muhim ilmiy asos sanaladi. Xorazmiy o'z zamonasining mumtoz iyqo' ta'limotini bayon etar ekan, o'z davrining eng mukammal ritmik tuzilmalarini tadqiq etganligini guvohi bo'lamiz.

Cholg'u asboblari haqida ma'lumotlar Al-Xorazmiy o'z asarida bir qancha cholg'u asboblari nomma-nom sanab o'tadi. Jumladan:

Ud-torli cholg'u bo'lib, uning akustik imkoniyatlari keng tasvirlanadi.

Nay-puflama cholg'u, nafasiga bog'liq musiqiy ohanglar chiqaruvchi asbob.

Rabob-kamon yordamida chalinar torli cholg'u.

Tambur-uzun bo'yinli torli cholg'u.

Muallif ushbu cholg'ularning konstruktsiyasi, tovush chiqarish mexanizmi va ijro texnikasi haqida muhim tushunchalarni bayon qiladi.



Musiqa nazariyasi va ritmik tizimlar.

Asarda musical metrika-ya'ni usullar va ularning tartibi haqida batafsil ma'lumot beriladi. Bu o'lchovlar musiqa kuylarining vaqt, urg'u va takrorlanish tizimi asosida tashkil etilishini ko'rsatadi. Musiqa nazariyasining matematik asoslari, ya'ni tovushlarning nisbatlari masalan: 2:1, 3:2 bo'yicha qurilishi muallif tomonidan izchil yoritilgan.

Abu Abdulloh al-Xorazmiyning bu asari o'rta asrlarda fanlarning rivojlanishi tarixiga molik bo'lgan kamyob manba sifatida davrimizning ko'pgina olimlari e'tiborini o'ziga jalb etdi. Barcha allomalar musiqiy nazariyani asoslashda albatta, birinchi bo'lib tovushga izoh beradilar. Xorazmiy ham musiqaning nazariy jihatlarini yoritishda, birinchidan zamonasining barcha allomalari kabi tovushning hosil bo'lish xususiyatlaridan boshlaydi. Undan so'ng bo'd, ya'ni tovushlarni o'zaro munosabatidan kelib chiqadigan intervallar xususida, bo'dlardan hosil bo'ladigan jinslarga alohida to'xtalib o'tadi. Xorazmiy risolasi musiqaga kirish bo'lganligi sababli dastlab musiqiy tovush va uning xususiyatlari haqida batafsil bayon etadi. Xorazmiy risolasining musiqaga bag'ishlangan bo'limining ikkinchi fasli aynan musiqaga kirish tushunchasiga yaqinrokdir. Ya'ni, u aynan faslni musiqiy tovushdan boshlaydi. "Nag'ma"-mutloq bam va chalingan torlar singari yoki torlardan biri barmoq bilan chertilgan bamning ovozi kabi keskin o'zgarmas tovushdir. "So'zni harflar to'ldirsa, kuy nag'malardan tashkil topadi", deb yozadi al-Xorazmiy. Al-Xorazmiy nag'ma tovushni nazariy izohlashda avvalam bor u muayyan balandlikka ega bo'lgan musiqiy tovush ekanligiga ishora qilib, musiqa aynan sof ovozlar majmuasida uyg'unlashishini bayon etadi. Buni yanada tushunarli bo'lishi uchun musiqani adabiyot mezoni bilan solishtirib talqin etadi. Ya'ni, musiqada tovush birlamchi-xuddi adabiyotdagi "harf" kabidek. Demak, adabiyotda eng kichik element harf bo'lsa, musiqada bu nag'ma tovushdir. Musiqa nazariyasining keyingi ikkinchi bosqichi, bu tovushlar munosabatidagi ilk qadam. Ya'ni, intervallar demakdir. Al-Xorazmiy ham nag'madan so'ng "Bo'd" intervalda



to'xtaladi. U bu jarayonni bir tovushdan boshlanib, ikkinchi tovushga o'tadigan masofada kelib chiqadi, deb tushuntiradi. Demak, hozirgi kun nazariyasi bilan olsak, ikki tovush oralig'i interval deyiladi. IX-X asrlarda ham ikki tovush oralig'i nisbatiga berilgan ibora "bo'd"-interval tushunchasining o'zidir. Al-Xorazmiyda "ikkinchi tovushga o'tadigan masofa" deb keltirilgan. Demak, ikki tovushning masofasi-ikki tovush nisbati bu intervaldir. Musiqa tarkibining keyingi qadami bu tovushlar uyg'unligi hisoblanadi. Risolada keltirilgan "jam"-kuylar tashkil topadigan tovushlar to'plamidir. Ya'ni, tovushlarni bir joyga jam qiladi, yig'adi, jamlaydi degan ma'noda. Zamonaviy musiqa nazariyasida bu jarayon kuy harakatini amalga oshiradigan mezon, ya'ni lad tushunchasi demakdir. Musiqada ladning muhimligi bu musiqa va sadoning sofligining garovidir. Uchinchi faslda esa musiqaning muhim jihatlaridan biri bo'lgan "Iste'moldagi iyqo'lar"ni izohlashga bag'ishlaydi. Ma'lumki, musiqashunoslik ilmida "ritm" mavzusi, ya'ni iyqo' masalasi o'tmish davrlardan boshlab doimo musiqashunos olimlarni diqqat markazida va tadqiqotlarining asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida e'tiborda bo'lib kelganligini risolalardan ko'rish mumkin. Kimdir muayyan risolaning iyqo' ilmiga, kimlar o'z risolalarining qismini bo'lsada usullarni yoritishga bag'ishlaganlar. Jumladan, Abu Nasr Forobiy, Ibn Sino, Safiuddin Urmaviy, Ibn Zayla, Xorazmiy, Abdurahmon Jomiy va Abdurauf Fitrat kabi buyuk namoyondalarni aytib o'tishimiz mumkin.

"Iyqo'" ilmini o'rganishda, risolalar kesimida musiqashunos olim A.Nazarov o'zining tadqiqotlarida atroflicha izohlab o'tadi. Xususan iyqo' atamasining o'ziga keltirgan ma'lumotlarida - "Forobiy va Ibn Sino musiqiy ritmika xususida" kitobida yozadi: "Arabchada-"iyqo'" so'zi "vaqa'a" (tushmoq, qo'nmok, bo'linmok) negizidan chiqariluvchi IV nav fe'l ismi bo'lib, "tuzmoq, sozlamok, belgilamoq" kabi umumlug'aviy ma'nolarga ega. "Iyqo'"ning maxsus musiqiy atama sifatida qachon shakllanganligi xususida aniq tarixiy ma'lumot mavjud emas. "Atamaning ilmiy ta'riflari musiqiy risolalarda juda ko'p keltirilgan,



mazmunan xilma-xil bo'lsada mohiyatan umumiy bo'lib, ular orasida prinsipial ziddiyatlarga deyarli sezilmaydi. Quyida iyqo' ta'riflaridan mazmun jihatidan eng muhimlarini keltiramiz. Ya'ni, Forobiy o'zining "Kitabu-l-musiqa al-Kabir" kitobida "Iyqo'-bu cheklangan miqdor va nisbat vazminalarida (zamonlar vaqt birligi - A.N.) nag'malar bo'ylab ko'chishdir". "Iyqo'-bu naqoratlardan tuziluvchi, birinchi qismi ikki naqorat oralig'i bo'ylab cho'ziluvchi zamondir".

Xorazmiy o'z zamonasida ijrochilik amaliyotida qo'llanilib kelingan etti ritm mavjudligi xususida ta'kidlab o'tadi. Har bir ritmni nomlarini hamda tarkibiy tuzilmalarini o'sha davr yozish an'anasiga ko'ra zikr etadi. Xorazmiy keltirgan usullarning nomlanishlari boshqa risolalardan farq qilmaydi. O'rta asrlarda amaliyotda bo'lgan mumtoz ritmlarning nomlari deyarli bir xilligi kuzatildi. Xorazmiyning "Mafatihu-l-ulum" risolasida keltirilgan ritmlar avval, o'rta asr davrida keng iste'molda bo'lgan professional ijrochiligida ommalashgan murakkab usullardir. Ma'lum bo'lishicha, bu ritmlar aruz tizimi bo'laklaridan o'rin olgan muayyan tuzilmalardan tashkil topgan. Har bir bo'lak alohida shaklga ega bo'lganligi uchun ritmlarda ham tafovut mavjud. Chunki, allomalar qaysi bo'lakni olganliklari faqat o'zlariga ma'lum.

Xulosa

Xulosa o'rnida shuni aytib o'tish mumkinki Muhammad al-Xorazmiy ilmiy merosi orasida cholg'ushunoslik alohida fan sifatida emas, balki musiqaning tarkibiy qismi sifatida nazariy jihatdan o'rganilgan. Uning musiqa tovushlari, matematik nisbatlar, ritm va rezonans haqidagi fikrlari zamonaviy cholg'ushunoslik fanining shakllanishiga zamin yaratgan. Musiqaning nazariy asoslarini yoritib berishda Xorazmiy zamondosh allomlari singari tadbiq etganligini e'tirof etish joiz. Barcha davrlarda nazariya musiqaning tub mohiyati, ya'ni negizi bo'lib xizmat qilganligi barchaga ayon. Bu o'zining muhimligi va xarakterliligi musiqa ijodiyoti va ijrochiligida asos sifatida katta ahamiyat kasb etib kelgan. "Mafatihu-l-ulum" eng avvalo musiqa ilmiga kirishni ifoda etuvchi



musiqiy risolasidir. Undagi ma'lumotlar va musiqa nazariyasining ilk jarayoni bu so'zimiz dalili sifatida xizmat qiladi. Shunday ekan, Xorazmiy asarlaridagi ilmiy-nazariy mulohazalar bugungi kunda ham cholg'ushunoslikni ilmiy asosda tushunish uchun muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ziyovuddinova M. Abu Abdulloh al-Xorazmiyning "Mafotih al-ulum" asarida poetika (Aruz, qofiya, badiiyat ilmi istilohlari tarixiga oid). Toshkent: TDSHI, 2001. 92 b.
2. А.Г. Кафаев. "История математических знаний в Центральной Ази
3. Ў.Ю. Муҳаммаджонов. "Муסיкий мерос ва фан таракқиёти".
4. Ҳ.Абдурахмонов. "Шарқ муסיкий мероси ва унинг назарий асослари".
5. Oripov Z. Abu Abdulloh Xorazmiyning musiqashunoslikka oid asari. O'zbekistonda zamonaviy musiqa san'ati muammolari. - Toshkent: "Musiq" nashriyoti, 2006. – 30-34 b.
6. Oripov Z. Ibn Zaylaning "Kitabu-l-kafi fi-l-musiq" risolasidagi musiqashunoslik atamolari. Monografiya. -Toshkent: ToshDSHI, 2008. -220 b.

INTERNET SAYTLARI

7. www.google.ru
8. www.ziyonet.uz
9. www.darkside.ru
10. www.e-bay.com