



ME'MORIY OBIDALARDAGI BEZAKLI KOSHINLARNING RANG YECHIMLARI: BADIY VA TEXNOLOGIK XUSUSIYATLARI

Umarov Xasanboy Tojmorza o'g'li

Namangan davlat universiteti, 2-kurs doktoranti

Annotatsiya: Mazkur maqolada O'zbekiston me'moriy merosida qo'llangan bezakli koshinlarning rang yechimlari badiiy va texnologik jihatdan tahlil qilinadi. Moviy, feruza, oq, ko'k, yashil va jigarrang tuslarning me'moriy kompozitsiyadagi vazifasi, geometrik hamda islamiy naqshlar bilan uyg'unligi, sir (glazur) tarkibi va pishirish jarayonining rang hosil bo'lishiga ta'siri yoritiladi. Samarqand va Buxoro me'morchiligidagi koshinkorlik namunalari asosida rangning nafaqat bezak, balki inshoot qiyofasini shakllantiruvchi badiiy vosita ekani ko'rsatiladi. Maqolada tarixiy koshinlarni restavratsiya qilishda asl rang va material xususiyatlarini ilmiy tekshirish, an'anaviy hunarmandchilik bilimlarini saqlash zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: me'moriy bezak, koshin, rang yechimi, sir, pigment, koshinkorlik, mozaika, mayolika, texnologiya, restavratsiya.

Kirish

Me'moriy obidalaridagi koshin bezaklari Markaziy Osiyo san'atining muhim tarkibiy qismi bo'lib, ular binoning tashqi qiyofasi, fazoviy ta'siri va ramziy mazmunini belgilashda katta o'rin tutadi. Koshinlar devor, peshtoq, gumbaz, ravoq va mehrob yuzalarini bezash bilan birga, me'moriy qismlarni yaxlit badiiy tizimga birlashtiradi. Rang va naqshning uyg'unligi tufayli yirik inshootlar uzoqdan ham o'ziga xos ko'rinadi, yaqin masofada esa murakkab geometrik va o'simliksimon kompozitsiyalarni namoyon etadi.

O'zbekiston hududida koshinkorlikning yuksalishi, ayniqsa, XIV–XV asrlarda Temuriylar davri me'morchiligi bilan chambarchas bog'liq. Samarqanddagi Shohi Zinda majmuasi, Go'ri Amir maqbarasi va Registon ansambli koshin, sirlangan terrakota hamda rangli sopol bo'laklardan tuzilgan mozaika texnikalarining xilma-xilligini ko'rsatadi. Biroq tarixiy yodgorliklardagi rangni faqat estetik hodisa sifatida baholash yetarli emas: uning ortida xomashyo tanlash, sir tayyorlash, pigmentlardan foydalanish, shakllantirish va pishirish kabi murakkab texnologik jarayonlar turadi (Vandiver, 2011; Matin & Tite, 2025).

Ushbu maqolaning maqsadi — me'moriy koshinlarda rang yechimlarining badiiy vazifalarini va rang hosil bo'lishiga ta'sir qiluvchi asosiy texnologik omillarni umumlashtirish, shuningdek, tarixiy merosni asrashda mazkur bilimlarning ahamiyatini ko'rsatish.



Mavzuning dolzarbligi

Mavzuning dolzarbligi, birinchidan, tarixiy me'moriy obidalarni asrash va restavratsiya qilish jarayonida asl rang palitrasini to'g'ri aniqlash zarurati bilan belgilanadi. Vaqt o'tishi, namlik, harorat almashinuvi, tuzlar va avvalgi ta'mirlash ishlari koshin sirtining rangiga hamda sir qatlamining holatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shuning uchun yangi koshin tayyorlashda faqat tashqi rangni o'xshatish emas, balki material tarkibi, sirt tuzilishi va pishirish xususiyatlarini ham hisobga olish lozim (Getty Conservation Institute, 2010).

Ikkinchidan, an'anaviy koshin tayyorlash usullari mahalliy hunarmandchilik tajribasining bir qismidir. UNESCOning O'zbekistondagi an'anaviy kulolchilikni tiklash loyihasi tarixiy ko'k sirli koshin texnologiyasini o'rganish va qayta tiklashga qaratilgan. Bu tajriba rang yechimlarini o'rganish faqat san'atshunoslik masalasi emas, balki nomoddiy madaniy meros, hunarmandchilik ta'limi va yodgorliklarni muhofaza qilish bilan ham bog'liqligini ko'rsatadi (UNESCO, n.d.).

Asosiy qism

1. Koshin ranglarining badiiy-kompozitsion xususiyatlari

Tarixiy me'morchilikda rang me'moriy hajmni idrok etishga yordam beruvchi faol vositadir. Moviy va feruza ranglar ko'pincha gumbaz hamda peshtoqlarda asosiy ohang sifatida ishlatilib, osmon bilan vizual uyg'unlik hosil qiladi. To'q ko'k rang yozuvlar va naqshlarni ajratib ko'rsatishi, oq rang esa kompozitsiyada yorug'lik va kontrastni kuchaytirishi mumkin. Yashil, sariq, jigarrang va qora tuslar esa naqshning ayrim qismlarini belgilash, ritm yaratish va rang muvozanatini saqlash vazifasini bajaradi. Bu xususiyatlarni har bir yodgorlikning davri, ustalar maktabi va bezak usulidan kelib chiqib tahlil qilish kerak; barcha ranglarga yagona va o'zgarmas ramziy ma'no yuklash to'g'ri emas.

Koshin bezaklarida geometrik shakllar, girih kompozitsiyalari, islmiy naqshlar, kufiy yoki boshqa xattotlik yozuvlari o'zaro uyg'unlashadi. Geometrik naqshlarda ranglar takroriy ritm va simmetriyani kuchaytiradi. O'simliksimon bezaklarda esa rang o'tishlari va egri chiziqlar naqshga harakat hissini beradi. Yozuvli frizlarda fon va yozuv o'rtasidagi rang kontrasti matnning o'qilishini ta'minlaydi. Shu sababli rang palitrasi alohida koshinning chiroyidan tashqari, butun fasad yoki gumbazning kompozitsion tartibiga xizmat qiladi.

Samarqand me'morchiligida uchraydigan koshin mozaikasi rangli sopol bo'laklarini alohida kesib, muayyan naqsh asosida birlashtirishga tayangan. Sirlangan o'yma terrakotada esa relyefli sirt rangli sir bilan qoplanib, yorug'lik va soya ta'sirini kuchaytiradi. Mayolika usulida bezak sirlanadigan oqish qatlam



ustiga ishlanib, keyin sir bilan mustahkamlanadi. Banna'i usulida esa sirlangan va sirlanmagan g'ishtlar almashinuvi orqali geometrik naqsh yoki yozuv hosil qilinadi. Bu usullar rangning faqat pigmentga emas, balki naqsh tuzilishi va sirt relyefiga ham bog'liqligini ko'rsatadi (Samarkand City, n.d.).

2. Rang hosil bo'lishining texnologik asoslari

Koshinning yakuniy ko'rinishi bir necha bosqichga bog'liq: loy yoki sopol massasini tayyorlash, buyumga shakl berish, quritish, dastlabki pishirish, sir yoki rangli qoplama surtish va yakuniy pishirish. Har bir bosqichdagi kichik o'zgarish ham rangning to'yinganligi, shaffofligi, yaltiroqligi va sirt mustahkamligiga ta'sir qilishi mumkin. Sir tarkibidagi shishasimon hosil qiluvchi moddalar, oqim beruvchi komponentlar va rang beruvchi oksidlar o'zaro ta'sirlashadi; pishirish harorati va pechdagi muhit esa rangning yakuniy tusini o'zgartirishi mumkin (Tite, 2011; Matin & Tite, 2025).

Tarixiy koshinlarda ko'k rang olishda kobalt birikmalari, yashil tuslarda mis birikmalari, sariq va jigarrang ranglarda temirga oid birikmalar, qora yoki to'q tuslarda esa marganes va boshqa rang beruvchi komponentlar ishtirok etishi mumkin. Biroq aniq tarkibni faqat rangga qarab belgilab bo'lmaydi: bir xil ko'rinadigan rang turli retseptlar yoki pishirish sharoitlari orqali hosil bo'lishi mumkin. Shu sababli tarixiy namunalarni o'rganishda vizual kuzatuvni laboratoriya tahlillari bilan to'ldirish maqsadga muvofiq (El Halim et al., 2023).

An'anaviy ishqorli sir tayyorlashda o'simlik kulidan foydalanish tajribasi ham alohida ahamiyatga ega. Getty Conservation Institute nashrida O'zbekistonning Samarqand, Buxoro va Xiva kabi markazlarida tarixan qo'llangan sirlangan koshin texnologiyalari va ishqorli sirning o'ziga xosligi qayd etiladi. Bunday retseptlarni qayta tiklashda xomashyo manbasi, kul tarkibining o'zgaruvchanligi, pishirish rejimi va ustaning amaliy tajribasi birgalikda hisobga olinishi zarur (Getty Conservation Institute, 2010).

Texnologik jarayonning muhim jihatlaridan yana biri ranglarning bir-biriga aralashib ketishining oldini olishdir. Ayrim bezak usullarida rangli maydonlar orasidagi qora yoki to'q kontur chiziqlari sirning pishirish vaqtida tarqalishini cheklashga yordam bergan. Rangli bo'laklardan tuzilgan mozaikada esa har bir bo'lak alohida tayyorlanib, keyin umumiy naqshga yig'iladi. Demak, rangning aniqligi faqat kimyoviy tarkibga emas, balki bezakni bajarish texnikasiga ham bog'liq (El Halim et al., 2023).

3. Rang, material va restavratsiya masalalari



Tarixiy koshinlarni restavratsiya qilishda rangni ko‘z bilan baholashning o‘zi yetarli emas. Yuzadagi chang, biologik qoplama, sirning yemirilishi va quyosh nuri ta‘sirida paydo bo‘lgan o‘zgarishlar asl rangni boshqacha ko‘rsatishi mumkin. Shu bois hujjatlashtirish, yuqori aniqlikdagi fotografiya, rang o‘lchovi, mikroskopik kuzatuv va zarur holatlarda kimyoviy tahlil kabi usullar birgalikda qo‘llanishi kerak. Yangi koshinlar tayyorlanganda tarixiy namunaga tashqi tomondan yaqin bo‘lishi bilan birga, uning fizik xususiyatlariga mos kelishi ham muhim.

Restavratsiyada asl va yangidan tayyorlangan qismlarni ilmiy hujjatlashtirish, imkon qadar qaytariladigan va kam aralashuvga asoslangan usullarni tanlash, tarixiy materialni ortiqcha almashtirmaslik zarur. Hunarmandlar tajribasi bilan materialshunoslik tadqiqotlarini birlashtirish an‘anaviy texnologiyani saqlashga yordam beradi. Vandiver (2011) Samarqand va Buxoro koshinlari misolida an‘anaviy hunarmandchilik bilimlarini materialshunoslik va madaniy merosni muhofaza qilish bilan bog‘lash muhimligini ta‘kidlaydi.

O‘zbekistonning turli hududlarida shakllangan kulolchilik maktablari rang, naqsh va sir tayyorlash usullarida o‘ziga xoslikka ega. Shu bois restavratsiya jarayonida bir hudud yoki davrga xos retseptni boshqa yodgorlikka avtomatik tatbiq etish maqsadga muvofiq emas. Har bir obida o‘zining tarixiy bosqichi, qurilish materiali, bezak texnikasi va keyingi ta‘mirlash qatlamlari asosida alohida o‘rganilishi lozim.

Xulosa

Me‘moriy obidalaridagi bezakli koshinlarning rang yechimlari badiiy va texnologik omillarning o‘zaro uyg‘unligi natijasida shakllanadi. Moviy, feruza, oq, yashil va boshqa ranglar me‘moriy hajmni ajratish, naqsh ritmini kuchaytirish, yozuv va bezaklarni ko‘zga tashlanadigan qilish hamda binoning umumiy qiyofasini yaxlitlashtirishga xizmat qiladi. Rangning ta‘siri koshin mozaikasi, sirlangan terrakota, mayolika va sirlangan g‘isht kabi usullarning o‘ziga xosligi bilan yanada boyiydi.

Koshinning rangi xomashyo tarkibi, pigmentlar, sir retsepti, buyum sirtining tayyorlanishi va pishirish sharoitlariga bog‘liq. Shu sababli tarixiy ranglarni o‘rganishda san‘atshunoslik tahlili materialshunoslik yondashuvi bilan birlashtirilishi kerak. Restavratsiya ishlarida asl namunalarning ilmiy tekshiruvi, an‘anaviy ustachilik tajribasini hujjatlashtirish va mahalliy koshinkorlik maktablarini qo‘llab-quvvatlash muhim vazifa hisoblanadi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda O‘zbekiston me‘moriy yodgorliklaridagi koshin ranglarini hududlar va davrlar kesimida qiyoslash, mavjud rang palitralarini





raqamli hujjatlashtirish hamda an'anaviy sir retseptlarini laboratoriya usullari bilan o'rganish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv tarixiy merosni asrash bilan birga, milliy bezak san'ati haqidagi ilmiy bilimlarni boyitadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. El Halim, M., Daoudi, L., El Alaoui El Fels, A., & Fagel, N. (2023). A comparative study of the chemical composition and manufacturing technology of historical glazed ceramics from the Islamic period (8th to early 21st centuries) using spectroscopic analysis. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4305786>
2. Getty Conservation Institute. (2010). Conservation of ancient sites on the Silk Road. Getty Conservation Institute. https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/2nd_silkroad5.pdf
3. Matin, M., & Tite, M. (2025). Glazed ceramics of the Islamic world 700–1600 CE. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009582919>
4. Samarkand City. (n.d.). Tiles and majolica. Retrieved October 24, 2026, from <https://sam.uz/en/culture/koshin-va-mayolika>
5. Tite, M. S. (2011). The technology of glazed Islamic ceramics using data collected by the late Alexander Kaczmarczyk. *Archaeometry*, 53(2), 329–339. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2010.00546.x>
6. UNESCO. (n.d.). National inventory revival of the traditional ceramics. <https://ich.unesco.org/en/projects/national-inventory-revival-of-the-traditional-ceramics-00124>
7. Vandiver, P. B. (2011). Craft knowledge as an intangible cultural property: A case study of Samarkand tiles and traditional potters in Uzbekistan. MRS Online Proceedings Library. <https://doi.org/10.1557/opl.2011.1017>