

ME'MORIY OBIDALAR BEZAKLARINI RAQAMLI VOSITALARDA QAYTA YARATISH: “TRADIGITAL” YONDASHUV

Xudoyberdiyeva Xulkar Zoxid qizi
Shahrisabz davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti

E-mail: xudoyberdiyevaxulkar6@gmail.com

ORCID: 0009-0006-7050-7562

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21933030>

Annotatsiya. Maqolada me'moriy obidalar bezaklari asosida talabalarda naqsh kompozitsiyasini tuzishga oid kompetensiyani rivojlantirishning metodlari va vositalari tahlil qilinadi. Konstruktiv idrok etish yetakchi metod sifatida asoslanadi hamda an'anaviy va raqamli vositalarni uyg'unlashtiruvchi “Tradigital” konsepsiya yoritiladi. Muallif tomonidan Adobe Illustrator dasturida bajarilgan Oqsaroy, Go'ri Amir va Ulug'bek madrasasi naqsh rekonstruksiyalari misolida metodikaning amaliy natijalari ko'rsatiladi.

Kalit so'zlar: naqsh kompozitsiyasi, me'moriy obida, girih, konstruktiv idrok, “Tradigital” konsepsiya, Adobe Illustrator, kompetensiya.

Аннотация. В статье анализируются методы и средства развития у студентов компетенции по составлению орнаментальной композиции на основе декора архитектурных памятников. Обосновывается метод конструктивного восприятия, раскрывается концепция “Традижитал”. На примере реконструкций орнаментов Аксарая, Гур-Эмира и медресе Улугбека, выполненных автором в Adobe Illustrator, показаны практические результаты методики.

Ключевые слова: орнаментальная композиция, архитектурный памятник, гирих, конструктивное восприятие, “Традижитал”, Adobe Illustrator, компетенция.

Abstract. The article analyses the methods and tools for developing students' competence in composing ornamental patterns based on the decoration of architectural monuments. The method of constructive perception is substantiated and the “Tradigital” concept is presented. The practical results are demonstrated through reconstructions of the ornaments of Aksaray, Gur-e-Amir and the Ulugbek Madrasah, created by the author in Adobe Illustrator.

Keywords: ornamental composition, architectural monument, girih, constructive perception, “Tradigital” concept, Adobe Illustrator, competence.

Kirish. Zamonaviy oliy ta'lim talabalarda bilimni ijodiy amaliyotda qo'llay olish kompetensiyasini shakllantirishni talab etadi. An'anaviy ta'limning asosiy kamchiligi shundaki, talaba tarixiy naqshni ko'pincha mexanik nusxalash darajasida o'zlashtirib, uning ichki geometrik-kompozitsion mantig'ini anglamaydi. Mazkur maqolada ushbu muammoni bartaraf etuvchi metodlar, vositalar hamda ularning muallif tomonidan bajarilgan amaliy natijalari yoritiladi.

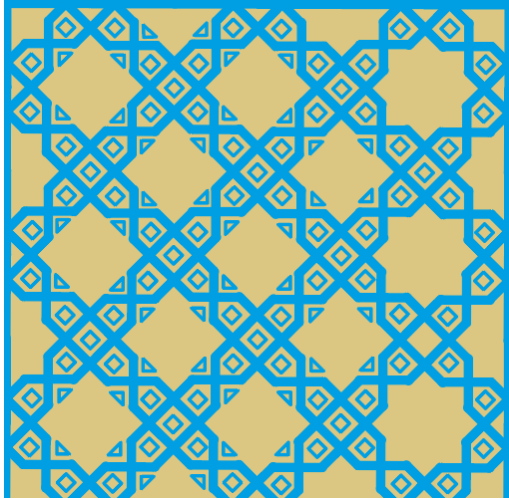
Konstruktiv idrok etish – yetakchi metod. Metodikaning o'zagini me'moriy obida bezagini konstruktiv idrok etish metodi tashkil etadi. U talabani naqshning tashqi ko'rinishidan uning ichki tuzilish qonuniyatiga – yashirin geometrik to'r, simmetriya o'qlari, rapport va ritm tizimiga – o'tishga yo'naltiradi. L.I. Rempel ta'kidlaganidek, har qanday naqshning qurilishi doimo muayyan geometrik tarmoqqa – kvadratlar, uchburchaklar yoki oltiburchaklar to'riga tayanadi va aynan shu tarmoq kompozitsiyaning asosiy sxemasini belgilaydi [1. 1961:B.17]. Demak, konstruktiv idrok – bu naqshni «ko'rish»dan uni «o'qish» va «qayta qurish»ga o'tishdir.

An'anaviy va raqamli vositalar. Tadqiqotda vositalar an'anaviy va raqamli guruhlariga ajratildi. Dastur tanlash naqsh turiga bog'liq: geometrik girih qat'iy handasaviy qonuniyatlarga tayanadi va aniq qurishni talab etsa, islimiy naqsh egri chiziqli, plastik tabiatga ega. Girih naqshini qurishda AutoCAD, islimiy naqshda esa Adobe Illustrator, CorelDRAW kabi vektor muharrirlari qo'llaniladi. Adobe Illustrator dasturining Эллипс, Многоугольник, Поворот (aylanma takrorlash) va Узор (rapport) vositalari girihning geometrik asosini yuqori aniqlikda qurish imkonini beradi. B.V. Nig'monov ta'kidlaganidek, geometrik naqshlarni chizishni har bir talabaga o'rgatish mumkin, ammo yangi girih kompozitsiyalarini ijod qilish bilim, ko'nikma va ijod qobiliyatini talab etadi [3. 2010:B.17].

“Tradigital” konsepsiya va amaliy natijalar. An'anaviy va raqamli vositalarni yagona didaktik tizimda uyg'unlashtirish metodikaning o'zak g'oyasi – “Tradigital” (an'anaviy + raqamli) konsepsiyasini tashkil etadi. Konsepsiyaga ko'ra, talaba avval naqshning geometrik asosini an'anaviy yo'l bilan qurib, uning qonuniyatini his etadi, so'ngra ayni shu qonuniyatni raqamli muhitda qayta tiklaydi. Mazkur

metodika asosida muallif tomonidan bir qator me'moriy obidalar bezaklari Adobe Illustrator dasturida qayta yaratildi.

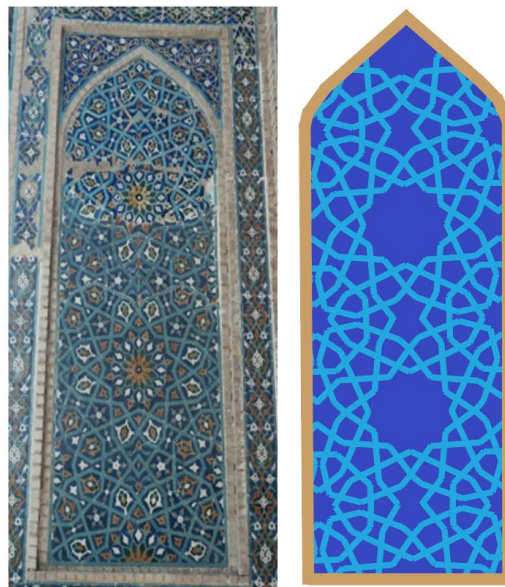
Samarqanddagi Ulug'bek madrasasi bezagida oktogonal (sakkiz nurli) girih tizimi qo'llanilgan. Uning geometrik asosi muntazam sakkizburchak va kvadratlar to'rini 45° burchakda aylanma takrorlash orqali quriladi (1-rasm). Shahrisabzda Oqsaroy me'moriy obidasida esa, geksagonal (olti nurli) tizim yetakchilik qiladi: markaziy rozetka atrofida oltiburchak kataklar 60° burchakda joylashtiriladi (2-rasm).



1-rasm Ulug'bek madrasasi girihi (oktogonal tizim). 2-rasm. Shahrisabz, Oqsaroy me'moriy obidasidagi girih (geksagonal tizim).
Adobe Illustratorda muallif tomonidan qayta yaratilgan Adobe Illustrator



Konstruktiv idrok etish metodining mohiyati peshtoq qismidagi girihini qayta yaratish jarayonida yaqqol namoyon bo'ladi. Talaba avval obida fotosurati asosida naqshning markazi va simmetriya o'qlarini aniqlaydi, so'ngra yashirin geometrik to'r – yulduzsimon girih karkasini raqamli muhitda qayta quradi (3-rasm). Bunda tarixiy bezakning murakkab koshin qatlamlari ostidagi qat'iy geometrik qonuniyat ochib beriladi; bu esa naqshni mexanik nusxalashdan uni ongli qayta qurishga o'tishning amaliy isbotidir.



3-rasm. Go'ri Amir maqbarasidagi gulli girihi: obida fotosurati (chapda) va uning Adobe Illustratordagi geometrik rekonstruksiya (o'ngda)

Mazkur amaliy natijalar G.A. Pugachenkova [4. 2021:B.12] va M.S. Bulatov asoslab bergan tarixiy-handasaviy qonuniyatlarning bugungi kunda raqamli dasturlarda aniq takrorlanishini, ya'ni an'anaviy ilmiy merosning zamonaviy ta'limdagi dolzarbligini namoyon etadi [2. 1988:B.190]. Bunday ishlar «Amaliy bezak san'ati» o'quv qo'llanmasi va mobil ilovasi bilan quvvatlanadi [5. 2026:B.5]; islom geometrik naqshlarini raqamli vositalarda qurish samaradorligi xalqaro tadqiqotlarda ham asoslangan [6. 2017:B.45].

Xulosa. Talabalarda me'moriy obidalar bezaklarining naqsh kompozitsiyasini tuzishga oid kompetensiyani rivojlantirishning metodlari va vositalari yaxlit tizimni tashkil etadi. Uning o'zagini konstruktiv idrok etish metodi tashkil etib, u an'anaviy va raqamli vositalarni «Tradigital» konsepsiya asosida uyg'unlashtiradi. Oqsaroy, Go'ri Amir va Ulug'bek madrasasi naqshlarining muallif tomonidan bajarilgan raqamli rekonstruksiyalari mazkur metodikaning amaliy samaradorligini tasdiqlaydi hamda bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasini yangi sifat bosqichiga ko'taradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ремпель Л.И. Архитектурный орнамент Узбекистана: история развития и теория построения. – Ташкент: Госиздат художественной литературы, 1961. – 606 с.

2. Булатов М.С. Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX–XV вв. – 2-е изд. – Москва: Наука, 1988. – 362 с.

3. Nig'monov B.V., Ermatova A.B. Naqshi nigoralalar (naqqoshlikdan kompozitsiya fani): metodik qo'llanma. – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2010.

4. Pugachenkova G.A. Iskustvo zodchix Uzbekistana. – Toshkent, 2021.

5. Soxibov A.R., Xudoyberdiyeva X.Z. Amaliy bezak san'ati: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Ta'lim innovatsiyalari, 2026. – 266 b.

6. Bonner J. Islamic Geometric Patterns: Their Historical Development and Traditional Methods of Construction. – New York: Springer, 2017.