

## ARXELOGIYADA REKONSTRUKSIYA ISHI VA VIRTUAL ARXELOGIYA SOHASINING ZAMONAVIY YONDASHUVLAR BILAN BIRGA FAOLIYAT YURITISHI.

**Matqurbanov Fayzulla Rajabovich**

*Xorazm Ma'mun akademiyasi Ijtimoiy-gumanitar fanlar bo'limi  
kichik ilmiy xodimi.*

Arxeologiya sohasida rekonstruksiya masalasi zamon bilan hamnafas holda o'zgarib borishi asnosida arxeologik yodgorliklar, topilmalarni raqamlashtirish va qayta tiklash ishlari dolzarb bo'lib bormoqda. XXI asr axborot texnologiyalari asrida raqamli texnologiyalar barcha yo'nalishlardagi singari arxeologiyada ham o'z o'rnini egallamoqda. Tadqiqotlarda ma'lumotlarni raqamlashtirish va topilmalarni rekonstruksiya qilish aynan raqamli texnologiyalar asosida amalga oshiriladi. Shu o'rinda rekonstruksiya ya'ni qayta tiklash yoki qurish so'ziga izoh keltirib o'tsak. Rekonstruksiya – lotincha “re” hamda “constructio” qurilish deya ta'riflanadi. Rekonstruksiya quyidagi ikki jihatda qo'llaniladi:

a) Mavjud narsani (korxonalar, shahar, bino) yaxshilash, amaliy ahamiyatini oshirish, takomillashtirish maqsadida tubdan qayta qurish.

b) Qoldiqlariga, yozma ma'lumotlariga (o'lchamlariga) asoslanib biror narsani (buyum, me'moriy yodgorlik) qiyofasini, dastlabki ko'rinishini tiklash, qurish (<https://uz.wikipedia.org/wiki/Rekonstruksiya>).

Rekonstruksiya chizma, rasm, loyiha, o'lcham va boshqalar orqali amalga oshiriladi.

Respublikamiz hududida olib borilgan arxeologik tadqiqotlarda rekonstruksiya masalasiga ko'plab arxeolog olimlar, ayniqsa Xorazm hududida S.P.Tolstov, E.E.Nerazik, Yu.A.Rapoport, M.Mambetullayev, G'.Xo'janioyov kabi arxeolog olimlar katta hissa qo'shishgan. Xorazm hududida asosan Xorazm arxeologiya-etnografiya ekspeditsiyasining arxeolog olimlari o'z tadqiqot natijalarini rekonstruksiya qilish orqali kengroq namoyon etgan. Bu jihatda ayniqsa, arxeolog va etnograf olim, XAE ekspeditsiyasi rahbari S.P.Tolstov salmoqli ishlarni amalga oshirib, o'zining tadqiqot natijalarini nazariy va amaliy (chizma, tasvir) jihatdan nashr qilib borgan.

Arxeologiyada 3D texnologiyalardan foydalanib virtual rekonstruksiya ishini amalga oshirish tushunchasi 90-yillar boshida anchayin ko'paydi. Virtual rekonstruksiya masalasi arxeolog Pol Reilling qator maqolalari (Reilly P., 1988) va hammualliflikdagi monografiyasida (Reilly P., Rahtz S., 1992, 147-173.) o'z ifodasini topgan. Shu sababli ham Pol Reilly “virtual arxeologiya” (Virtual archaeology, digital archaeology) yo'nalishi asoschisi hisoblanadi.

Virtual arxeologiyaning asosiy maqsadi kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda arxeologik obyektning yuqori sifatli tasvir va modellarini yaratish hisoblanadi.

Shu o'rinda, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yilning 17 yanvarda "Moddiy madaniy va arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanishni takomillashtirish to'g'risida"gi farmoyishi ilovasida arxeologiya meros obyektlarini ta'mirlash, tiklash va konservatsiya qilish yuzasidan taklif tayyorlash bo'yicha ishchi guruh tayinlanganligi, shu asosda arxeologik yogorliklarni raqamlashtirish, rekonstruksiya qilish belgilanganligini ta'kidlab o'tish joizdir (<http://lex.uz/docs/-3506332>).

Bugungi kunda kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda arxeologik ashyolar, manzilgohlar, qadimgi davr me'moriy inshootlarini rekonstruksiya qilish mumkin. Xorijiy arxeologlar keng miqyosda AutoCad, MicroStation, AutoCad Map, Easy Cad, 3Ds Max, Autodesk Maya, ArchiCad, 3DWorld Studio, Unity 3DQuest 3D, 3DVia Studio (Virtual Tools), Unigine, 3D Game Studio va boshqa shu kabi maxsus dasturlardan foydalanadilar (Тоғаев Ж.Э., 2021, 107 б.).

Arxeologik yodgorliklarni restavratsiya va rekonstruksiya qilish masalasi arxeolog olimlarning eng dolzarb vazifalari nuqtai nazaridan olib qaralgan holda qadimgi Xorazm hududi arxeologik yodgorliklari, topilmalari rekonstruksiya ishi hozirgi kunda ham arxeolog olimlar tomonidan zamonaviy yondashuvlarga tayangan holda amalga oshirilib kelinmoqda. Bunda aynan yodgorlik va topilmalarni zamonaviy texnologiyalar asosida raqamlashtirish, texnik vositalar yordamida restavratsiya qilish orqali muzey fondlarini boyitish, an'anaviy tarzdagi rekonstruksiya ishidan foydalangan holda zamonaviy talqinda, yangicha uslublarda, 3D dasturlardan foydalangan holda rekonstruksiya masalasi ham amalda o'z ifodasini topmoqda.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Rekonstruksiya>
2. Reilly P. Computer Analysis of an Archaeological Landscape; Medieval Land Divisions on the Isle of Man. Oxford, 1988; Reilly P. Towards a virtual archaeology // Computer Applications in Archaeology / ed. by K. Lock year and S. Rahtz. Oxford, 1990.; Reilly P. Three-Dimensional modelling and primary archaeological data // In Archaeology and the Information Age / ed. by P. Reilly and S.Rahtz. – London,; 1992.
3. Reilly P., Rahtz S. Archaeology and the information age: a global perspective. – London,; 1992.
4. <http://lex.uz/docs/-3506332>

1-rasm. Arxeologik topilmani raqamlashtirish maqsadida Photoshop dasturida tayyorlangan rekonstruksiya ishi.



2-rasm. 1-rasmdagi topilmani 3D dastur yordamida ishlangan rekonstruksiya namunasi.