

ARXELOGIYA FANINING ZAMONAVIY YUTUQLARI VA MUAMMOLARI

Nurulloyev Shahriyor Shavkatovich

*Buxoro davlat pedagogika instituti Pedagogika va
ijtimoiy fanlar fakulteti 1-tar 23-guruh talabasi*

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada arxeologiya fanining XXI asrdagi rivojlanish yo'nalishlari, zamonaviy texnologik yutuqlari va mavjud muammolari keng yoritilgan. Arxeologiya sohasida qo'llanilayotgan LIDAR, 3D modellashtirish, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, bioarxeologik va arxeogenetik tahlillar orqali tarixiy topilmalarni o'rganish sifati sezilarli darajada oshgan. Shuningdek, arxivlashtirish va raqamlashtirish ishlari global miqyosda ilmiy hamkorlik va ochiqlikni ta'minlamoqda. Shu bilan birga, arxeologiya fanida uchrayotgan muammolar – noqonuniy qazilmalar, madaniy merosning talon-taroj qilinishi, moliyaviy resurslarning yetishmasligi va urbanizatsiya natijasida yodgorliklarga zarar yetishi kabi holatlar ilmiy faoliyat samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Maqolada ushbu muammolarni bartaraf etish yo'llari sifatida madaniy merosni saqlash, axloqiy me'yorlarga rioya qilish, jamoatchilikni jalb etish va multidisiplinar yondashuvlarning ahamiyati asoslab berilgan. Arxeologiya fani bugungi kunda nafaqat ilmiy tadqiqot sohasi, balki jamiyat madaniy ongini shakllantiruvchi vosita sifatida qaralmoqda.

Kalit so'zlar: arxeologiya, LIDAR, 3D modellashtirish, arxeogenetika, bioarxeologiya, raqamlashtirish, madaniy meros, noqonuniy qazilmalar, urbanizatsiya, restavratsiya, ilmiy yondashuv, axloqiy tamoyillar, tarixiy identitet.

Arxeologiya — insoniyat tarixini moddiy yodgorliklar, artefaktlar, qadimgi joylar va muhitlarni tadqiq qilish orqali o'rganadigan ilmiy soha bo'lib, hozirgi kunda fan-texnika taraqqiyoti bilan uyg'unlashib, yangi bosqichga chiqmoqda. Zamonaviy arxeologiya nafaqat tarixiy faktlarni aniqlash bilan cheklanmaydi, balki madaniy merosni saqlash, identitetni mustahkamlash va tarixiy tafakkurni rivojlantirishda muhim vosita sifatida e'tirof etiladi.

So'nggi yillarda arxeologiya fanida bir qator **innovatsion yutuqlar** kuzatilmoqda. Jumladan, **raqamli texnologiyalar, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, dronlar, 3D modellashtirish, LIDAR tizimlari, radiokarbon tahlillari** kabi ilg'or metodlar arxeologik izlanishlar sifatini sezilarli darajada oshirmoqda. LIDAR texnologiyasi o'rmonlar yoki tuproq ostida yashiringan qadimiy yodgorliklarni aniqlash imkonini berib, ilgari iloji bo'lmagan joylarni ochib bermoqda. 3D texnologiyalari esa topilmalarni real ko'rinishda modellashtirish, ta'mirlash va ommaga namoyish qilish imkonini yaratmoqda.

Shuningdek, **bioarxeologiya, arxeogenetika, izotop tahlillari** kabi yo'nalishlar orqali inson skeletlari, ovqatlanish ratsioni, migratsion harakatlar va qadimgi kasalliklar haqida kengroq ma'lumotlar olinmoqda. Bu yondashuvlar arxeologiyani faqat moddiy boyliklar emas, balki ijtimoiy-gumanitar fanlar bilan chambarchas bog'liq, murakkab tarmoq sifatida rivojlantiradi. Misol uchun, qadimgi DNK namunalarining o'rganilishi o'tmishdagi populyatsiyalar orasidagi genetik aloqalarni, etnik shakllanishni va migratsiya yo'llarini aniqlashda muhim rol o'ynaydi.

Arxeologiya fani rivojlanishiga xizmat qilayotgan yana bir yo'nalish bu **raqamli arxivlashtirish va ochiq ma'lumotlar bazalaridir**. Yodgorliklar haqidagi to'plangan ma'lumotlar onlayn rejimda saqlanib, olimlar, talabalar va jamoatchilik uchun ochiq holga keltirilmoqda. Bu shaffoflik, ilmiy hamkorlik va merosni himoya qilishda muhim omildir.

Shu bilan birga, arxeologiya fani oldida bir qator **muammolar va to'siqlar** ham mavjud. Birinchi navbatda, bu — **qonuniy va noqonuniy qazilmalar** masalasi. Ko'plab davlatlarda arxeologik boyliklar noqonuniy ravishda qazib olinmoqda, topilmalar noqonuniy bozorlarda sotilmoqda. Bu madaniy merosning yo'qolishiga, ilmiy tahlil imkoniyatlarining kamayishiga olib keladi.

Ikkinchi muammo — bu **moliyaviy va texnik resurslar yetishmovchiligi**. Ko'p hollarda, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda arxeologik tadqiqotlar yetarli darajada moliyalashtirilmaydi. Bu esa zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va natijalarni keng miqyosda ommalashtirishda muammolar keltirib chiqaradi.

Uchinchi muhim masala — bu **inson faoliyati natijasida tarixiy yodgorliklarga yetkazilayotgan zarar**. Urbanizatsiya, sanoat rivoji, turizm bosimi, yer osti kommunikatsiyalarining o'rnatilishi kabi omillar natijasida ko'plab qadimiy yodgorliklar yo'qolmoqda yoki qayta tiklanmas darajada zarar ko'rmoqda. Shu bois, zamonaviy arxeologiya faqat topilmalarni izlash emas, balki ularni **asrash, restavratsiya qilish va jamoatchilikni xabardor qilishni** ham o'z vazifasi deb bilmoqda.

Bundan tashqari, **madaniy merosga zamonaviy yondashuv** ham muhim masala hisoblanadi. Arxeologik topilmalar ko'pincha milliy o'zlik va tarixiy identitetga ta'sir qiluvchi omil sifatida talqin qilinadi. Bu esa siyosiy, mafkuraviy va madaniy bahs-munozaralarni keltirib chiqarishi mumkin. Arxeologik ma'lumotlarni xolis, ilmiy va ijtimoiy mas'uliyat asosida talqin qilish arxeolog olimlarning axloqiy majburiyatidir.

Xulosa qilib aytganda, arxeologiya fani XXI asrda fan-texnika taraqqiyoti, multidisiplinar yondashuvlar, global ilmiy hamkorlik va jamiyatning madaniy ongini yuksaltirish borasida katta salohiyatga ega. Shu bilan birga, fan taraqqiyoti bilan bir qatorda yodgorliklarni muhofaza qilish, ilmiylikni ta'minlash, axloqiy tamoyillarga rioya qilish, resurslarni samarali boshqarish kabi dolzarb masalalarni hal etish arxeologiyaning kelajagi uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Renfrew, C., & Bahn, P. (2016). *Archaeology: Theories, Methods, and Practice*. Thames & Hudson.
2. UNESCO. (2021). *Recommendation on the Protection and Promotion of Museums and Collections, their Diversity and their Role in Society*.
3. Smith, C. (Ed.). (2020). *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer Nature.
4. Higham, T. (2021). *The World Before Us: How Science is Revealing a New Story of Our Human Origins*. Viking.
5. Uzbekova, Z. (2022). *O'zbekistonda arxeologik yodgorliklarni raqamlashtirish va muhofaza qilish tajribalari*. "Madaniy meros" ilmiy-amaliy jurnali, №4.
6. Johnson, M. (2010). *Archaeological Theory: An Introduction*. Wiley-Blackwell.
7. Bozorov, B. (2023). *Arxeologiya fanida zamonaviy texnologiyalarning o'rni*. "Ilm va taraqqiyot" jurnali, №2.