RAQAMLI TARIX VA TARIXIY INFORMATIKA: ZAMONAVIY TARIXSHUNOSLIKDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Mirzaaxmedova Gulshanoy Mansurjon qizi
Farg‘ona davlat universiteti doktoranti

Annotatsiya

Mazkur maqolada raqamli tarix (Digital History) va tarixiy informatika yo‘nalishlarining shakllanishi, rivojlanish bosqichlari, metodologik asoslari hamda zamonaviy tarix fanidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda tarixiy manbalarni raqamlashtirish, ma’lumotlar bazalarini yaratish, geografik axborot tizimlari (GIS), virtual rekonstruksiya, katta ma’lumotlar (Big Data), matnli tahlil va vizualizatsiya texnologiyalarining tarixiy tadqiqotlardagi imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, dunyoning yetakchi universitetlari va ilmiy markazlari tomonidan amalga oshirilayotgan raqamli tarix loyihalari tahlil qilinib, ularning tarixiy bilimlarni ommalashtirish va ilmiy tadqiqotlarni takomillashtirishdagi o‘rni baholangan. Tadqiqot natijalari raqamli tarix va tarixiy informatika tarix fanining metodologik imkoniyatlarini sezilarli kengaytirayotganini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: *raqamli tarix, tarixiy informatika, Digital Humanities, GIS, raqamlashtirish, tarixiy manbalar, virtual rekonstruksiya, Big Data, tarixiy vizualizatsiya, kliometrika.*

KIRISH

XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi gumanitar fanlar, xususan tarix fanining metodologik asoslarini tubdan o‘zgartirmoqda. Kompyuter texnologiyalari, internet tarmoqlari, raqamli arxivlar va sun’iy intellekt vositalarining keng qo‘llanilishi natijasida tarixiy ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash, qayta ishlash va taqdim etishning yangi shakllari vujudga keldi[1]. Ushbu jarayonlar natijasida “Raqamli tarix” (Digital History) va “Tarixiy informatika” kabi yangi ilmiy yo‘nalishlar shakllandi. Raqamli tarix tarixiy bilimlarni yaratish, saqlash va ommalashtirishda zamonaviy texnologiyalarni qo‘llashga asoslangan bo‘lsa, tarixiy informatika tarix fanida axborot texnologiyalaridan foydalanish metodologiyasini o‘rganadi. Mazkur yo‘nalishlar tarixiy manbalar bilan ishlashning yangi imkoniyatlarini yaratib, tarixchilar uchun ilgari mavjud bo‘lmagan tahliliy vositalarni taqdim etmoqda. Bugungi kunda raqamli tarix nafaqat tarixiy hujjatlarni elektron shaklga o‘tkazish, balki tarixiy voqealarni virtual rekonstruksiya qilish, interaktiv xaritalar yaratish, katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish va tarixiy jarayonlarni vizual tarzda namoyish etishni ham o‘z ichiga oladi. Shu sababli ushbu yo‘nalish tarixshunoslikning eng istiqbolli va tez rivojlanayotgan sohalaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot tavsifiy, qiyosiy va tahliliy metodlar asosida amalga oshirildi. Raqamli tarix va tarixiy informatika bo‘yicha ilmiy adabiyotlar, xalqaro tajribalar, raqamli tarix markazlari hamda yirik loyihalar faoliyati o‘rganildi. Shuningdek, dunyoning yetakchi universitetlari va ilmiy markazlarida amalga oshirilayotgan raqamli tarix loyihalari misol tariqasida o‘rganilib, ularning tarix faniga qo‘shayotgan hissasi baholandi.

Raqamli tarix kompyuter texnologiyalari, internet tarmoqlari va dasturiy tizimlar yordamida tarixiy jarayonlarni o‘rganish hamda tasvirlash usuli sifatida shakllangan. U tarixiy ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash va taqdim etishning yangi shakllarini yaratishga xizmat qiladi.

Raqamli tarixning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat: a)tarixiy manbalarni raqamlashtirish; b)elektron arxivlar yaratish; c)tarixiy ma’lumotlarni vizualizatsiya qilish; d)gipermatn texnologiyalaridan foydalanish; e)katta ma’lumotlarni tahlil qilish; f)interaktiv ta’lim platformalarini ishlab chiqish. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli tarixning dastlabki bosqichlari asosan elektron arxivlar, onlayn kutubxonalar va vaqt jadvallarini yaratishga qaratilgan bo‘lsa, bugungi kunda VR (Virtual Reality), 3D modellashtirish, GIS va Big Data texnologiyalari keng qo‘llanilmoqda[4].

Tarixiy informatika tarix fanini axborotlashtirish qonuniyatlarini o‘rganadigan ilmiy yo‘nalish hisoblanadi. Uning nazariy asoslarini ijtimoiy informatika, nazariy manbashunoslik, axborot nazariyasi tashkil etadi. Amaliy asosini esa kompyuter texnologiyalari, ma’lumotlar bazalari, statistik dasturlar, GIS tizimlari, multimedia texnologiyalari tashkil qiladi. Tarixiy informatika tarixiy manbalarni elektron shaklda yaratish va ulardan ilmiy tadqiqotlarda foydalanish imkonini beradi.

Pol Artur raqamli tarixning to‘rtta asosiy yo‘nalishini ya’ni vizualizatsiya, internet-resurslar yaratish, gipermedia texnologiyalari va Web 2.0 platformalari bilan bog‘liq faoliyatlarni ajratib ko‘rsatadi [9].

1. Vizualizatsiya va virtual rekonstruksiya. Bu yo‘nalish tarixiy ob’ektlarni virtual tiklash, 3D modellashtirish va GIS texnologiyalaridan foydalanishni o‘z ichiga oladi.

2. Katta hajmdagi internet-resurslar yaratish. Onlayn ensiklopediyalar, lug‘atlar, atlaslar va tarixiy ma’lumotlar bazalarini yaratish ushbu yo‘nalishning asosini tashkil etadi.

3. Gipermedia texnologiyalari. Tarixiy ma’lumotlarni an’anaviy chiziqli matn shaklidan interaktiv va multimediaviy formatlarga o‘tkazishni nazarda tutadi.

4. Web 2.0 va ijtimoiy media. Wiki platformalari, bloglar, YouTube, Flickr va Google Maps kabi vositalar yordamida tarixiy kontentni jamoaviy yaratish va tarqatishga xizmat qiladi.

Quyidagi markazlar raqamli tarixning global rivojlanishida muhim o‘rin tutadi:

-Jorj Meyson universiteti Tarix va yangi media markazi;

-Virjiniya universiteti Raqamli tarix markazi;

-London Qirollik kolleji Raqamli gumanitar fanlar markazi;

-Michigan davlat universiteti MATRIX markazi;

-Nebraska-Linkoln universiteti Raqamli tadqiqotlar markazi;

-Bolonya universitetining FrameLAB markazi;

-Lyuksemburg universitetining Zamonaviy va raqamli tarix markazi.

-Mashhur raqamli tarix loyihalari

Raqamli tarix loyihalari ichida alohida e’tibor qozonganlari quyida keltirib o‘tilgan: 1)Old Bailey Online; 2)History Engine; 3)FactGrid; 4)Virtual Jamestown; 5)Lincoln/Net; 6)The Clio Project; 7)Canada’s Great Unsolved Mysteries; 8)Texas

Slavery Project; 9)Digital Harrisburg. Mazkur loyihalar tarixiy manbalarga ochiq kirishni ta’minlash bilan birga, ilmiy tadqiqotlar samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

1990-yillarda raqamli tarix mustaqil ilmiy yo‘nalish sifatida shakllanib, universitetlar qoshida maxsus markazlar tashkil etila boshlandi [7]. Jorj Meyson universitetidagi Roy Rozenzvey nomidagi Tarix va yangi media markazi hamda Virjiniya universitetidagi Raqamli tarix markazi ushbu sohaning rivojlanishida muhim o‘rin tutadi [8].

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli tarix va tarixiy informatika bir-biriga yaqin bo‘lsa-da, ularning metodologik vazifalari turlicha. Masalan, raqamli tarix tarixiy bilimlarni ommalashtirishga, tarixiy voqealarni vizual ko‘rsatishga, interaktiv ta’lim vositalarini yaratishga yo‘naltirilgan bo‘lsa, tarixiy informatika esa tarixiy manbalarni ilmiy baholashga, ma’lumotlar bazalarini shakllantirishga, statistik va matematik metodlarni qo‘llashga qaratilgan. Shuningdek, tarixiy informatika kliometrika bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, iqtisodiy tarixni statistik modellar asosida o‘rganish imkonini beradi. Bugungi kunda tarixchilar uchun Python dasturlash tili, XML, XSLT, GIS, ma’lumotlar bazalarini boshqarish tizimlari va sun’iy intellekt vositalarini bilish muhim kompetensiyalardan biri hisoblanmoqda. Shu sababli Garvard, Oksford, London Qirollik kolleji va boshqa nufuzli universitetlarda raqamli tarix bo‘yicha maxsus kurslar tashkil etilgan. Biroq sohada raqamli manbalarning ishonchliligini tekshirish, ma’lumotlarning uzoq muddat saqlanishini ta’minlash, texnologik platformalarning tez yangilanib borishi, tarixchilarning texnik kompetensiyalarini rivojlantirish zarurati kabi ayrim muammolar ham mavjud. Kelajakda sun’iy intellekt, mashinaviy o‘qitish va semantik tahlil texnologiyalarining rivojlanishi ushbu muammolarni hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli tarix va tarixiy informatika zamonaviy tarix fanining eng muhim va istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ular tarixiy manbalarni saqlash, tahlil qilish, vizualizatsiya qilish va ommaga taqdim etishning innovatsion usullarini yaratmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalar tarixiy tadqiqotlarning metodologik imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirgan. Elektron arxivlar va ma’lumotlar bazalari tarixiy manbalarga kirish imkoniyatlarini oshirgan. GIS, 3D modellashtirish va Big Data texnologiyalari tarixiy voqealarni chuqurroq tahlil qilish imkonini bermoqda. Raqamli tarix ta’lim jarayonida talabalarning qiziqishi va tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalari tarixiy tadqiqotlarning yangi bosqichini shakllantirishi mumkin. Shunday qilib, raqamli tarix va tarixiy informatika tarix fanining transformatsiyasini ta’minlayotgan, tarixiy bilimlarni yaratish va tarqatishning yangi modelini shakllantirayotgan muhim ilmiy yo‘nalishlar sifatida e’tirof etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Kelajak soxtakorlikni kechirmas. O‘zbekiston Fanlar akademiyasi Tarix instituti yetakchi ilmiy xodimi, professor Qahramon Rajabov bilan suhbat. Tafakkur. - B. 15.

2. Марголис А.Д., Притыкина Т.Б., Даниэль А.Ю. Советский государственный террор и сопротивление тоталитарному режиму: Хроника основных событий. 1917–1991. – СПб: Норма, 2017.

3. Salmonov A. O‘zbekistonda sovet hokimiyatining diniy siyosati: uydirma va tarix haqiqati. –T., Tafakkur, 2015.

4. Abdullayev R., Rahimov M., Rajabov Q. O‘zbekiston tarixi (1917-1991). O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Tarix instituti. O‘zbekistonning eng yangi tarixi masalalari bo‘yicha muvofiqlashtiruvchi-metodik markaz. – Toshkent “O‘zbekiston” NMIU, 2009.

5. Shamsutdinov R. Qishloq fojiasi: jamoalashtirish, quloqlashtirish, surgun. – Toshkent: Sharq, 2003. – B. 170.

6. Ateistik suhbatlar. Maqolalar to‘plami. – T., 1990. – B. 15.

7. Shamsutdinov R. Qishloq fojiasi: jamoalashtirish, quloqlashtirish, surgun... – B. 173.