



INNOVATIVE WORLD  
Ilmiy tadqiqotlar markazi

# ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

Background collage featuring various mathematical and scientific elements: a network diagram, a sphere with points, a graph, a chemical structure, a 3D cube, and a person in a suit gesturing towards the formulas.

Logos and text at the bottom:

- Google Scholar
- doi
- zenodo
- Open AIRE
- QR code
- +998335668868
- <https://innoworld.net>
- 2026



**«INNOVATIVE WORLD» ILMIY TADQIQOTLARNI QO'LLAB-  
QUVVATLASH MARKAZI**

**«ZAMONAVIY ILM-FAN VA TADQIQOTLAR: MUAMMO VA  
YECHIMLAR» NOMLI 2026-YIL № 1-SONLI ILMIY, MASOFAVIY,  
ONLAYN KONFERENSIYASI**

**ILMIY-ONLAYN KONFERENSIYA TO'PLAMI  
СБОРНИК НАУЧНЫХ-ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЙ  
SCIENTIFIC-ONLINE CONFERENCE COLLECTION**

**Google Scholar**



**ResearchGate**

**zenodo**



**ADVANCED SCIENCE INDEX**



**Directory of Research Journals Indexing**

**www.innoworld.net  
O'ZBEKISTON-2026**



**Volume 3 Issue 1 | 2026 |**

**+99893 5668868 | @Anvarbek\_PhD**

**Page | 2**

**« ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR » NOMLI  
ILMIY, MASOFAVIY, ONLAYN KONFERENSIYASI**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTINING 2020 YIL 2-MART KUNGI «ILM, MA'RIFAT VA RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH YILI»DA AMALGA OSHIRISHGA OID DAVLAT DASTURI TO'G'RISIDA»GI FARMONIDA KO'ZDA TUTILGAN VAZIFALARNI IJROSINI TA'MINLASH MAQSADIDA «INNOVATIVE WORLD» MCHJ TOMONIDAN TA'SIS ETILGAN «ORIENTAL JOURNAL ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY JOURNAL (OJAMR)» ILMIY-USLUBIY JURNALINING (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI ADMINISTRATSIYASI HUZURIDAGI AXBOROT VA OMMAVIY KOMMUNIKASIYALARNI RIVOJLANTIRISH AGENTLIGINING 138572-SONLI GUVOHNOMA HAMDA ISSN 3030-3079) "ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR" NOMLI ILMIY, MASOFAVIY RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ONLINE KONFERENSIYASINI E'LON QILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMI ZENODO, OPEN AIRE, OPEN ACCESS VA INTERNET ARCHIVE BAZALARIDA INDEKSLANADI. KONFERENSIYA TO'PLAMIGA DOI RAQAMI BERILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMIGA QUYIDAGI YO'NALISHLAR BO'YICHA MAQOLALAR QABUL QILADI:

1. ANIQ FANLAR
2. TABIIY FANLAR
3. TEXNIKA FANLARI
4. PEDAGOGIKA FANLARI
5. IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR
6. TIBBIYOT FANLARI
7. IQTISOD FANLARI
8. QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

ESLATMA! KONFERENSIYA MATERIALLARI TO'PLAMIGA KIRITILGAN MAQOLALARDAGI RAQAMLAR, MA'LUMOTLAR HAQQONIYLIGIGA VA KELITIRILGAN IQTIBOSLAR TO'G'RILIGIGA MUALLIFLAR SHAXSAN JAVOBGARDIRLAR.



**RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA TARIXIY TADQIQOTLARDA YUZAGA  
KELGAN MUAMMOLAR VA ZAMONAVIY YECHIMLAR****Qayumova Mahliyo Abdulaziz qizi**

Namangan davlat universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteteti

Tarix yo'nalishi 2-kurs talabasi [Qayumovamahliyo175@gmail.com](mailto:Qayumovamahliyo175@gmail.com)

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada zamonaviy tarix fanida raqamli texnologiyalarning tutgan o'rnini va ahamiyati ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Unda raqamli tarix tushunchasi, raqamli manbalar va texnologiyalarning tarixiy tadqiqotlarda qo'llanilishi, ularning yaratib berayotgan yangi ilmiy imkoniyatlari bilan bir qatorda yuzaga kelayotgan muammolar yoritiladi. Xususan, raqamli manbalarning ishonchliligi va autentikligi, ma'lumotlarni talqin qilishdagi subyektivlik, tarixchi-tadqiqotchilarning raqamli savodxonligi masalalari muhokama etiladi.

**Kalit so'zlar.** Raqamli tarix, raqamli texnologiyalar, tarixiy tadqiqotlar, raqamli manbalar, elektron arxivlar, digital history, raqamli gumanitar fanlar, sun'iy intellekt, ma'lumotlar xavfsizligi, zamonaviy texnologiyalar, raqamli savodxonlik, tarixiy manbalar autentikligi.

**Kirish.** XXI asrda ilm-fan taraqqiyoti raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq holda rivojlanmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt, elektron ma'lumotlar bazalari va raqamli arxivlar barcha fanlar qatori tarix fanining ham tadqiqot metodlari va ilmiy yondashuvlarini tubdan o'zgartirmoqda. An'anaviy tarixshunoslikda qo'lyozma hujjatlar, arxiv materiallari va yozma manbalar asosiy tadqiqot obyekti bo'lib kelgan bo'lsa, bugungi kunda raqamlashtirilgan hujjatlar, elektron manbalar va virtual platformalar tarixiy bilishning muhim vositasiga aylanmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning tarix faniga joriy etilishi bir qator muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Mazkur maqolada zamonaviy tarixshunoslikda raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayoni, yuzaga kelayotgan muammolar va ularni bartaraf etishning ilmiy yechimlari tahlil qilinadi.

**Asosiy qism.** Zamonaviy tarix fanida raqamli texnologiyalarning shakllanishi va rivojlanishi XX asr oxiri – XXI asr boshlariga to'g'ri keladi. G'arb mamlakatlarida "Digital History" tushunchasi tarixiy tadqiqotlarning yangi bosqichini boshlab berdi. Bu yo'nalish tarixiy ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanishga asoslanadi. Raqamli tarixning rivojlanishi tarix fanini boshqa fanlar, xususan informatika, matematika, sotsiologiya va geografiya bilan integratsiyalashuviga olib keldi. Natijada tarixiy jarayonlarni ko'p qirrali va tizimli o'rganish imkoniyati paydo bo'ldi.

Texnologiyaning rivojlanishi bilan texnik vositalardan foydalanib o'qitish uchun birgina kompyuterning mavjudligi kifoya bo'lib qoldi. Avvallari televizor, videomagnitofon, kinoproektor, diaproyektor va boshqalar bajargan funksiyalarni kompyuter muvaffaqiyat bilan o'z zimmasiga oldi. Qolaversa,

axborotni uzatish, saqlash, tasvirlash sifati sezilarli darajada ortdi. Hozirgi kunga kelib, kompyuter savodxonligi madaniyatning muhim belgisiga aylanib ulgurdi, kelajakda esa u har bir insonga qayerda, qaysi hududda ishlamasin zaruratga aylanadi. Demak, kompyuter ishi, kompyuterdan foydalanishga o'rgatish eng yaqin vaqt ichida umumiy ishga aylanishi shubhasiz. Zamonaviy axborot texnologiyalarining vositalari qatoriga: kompyuter, skaner, videoko'z, videokamera, LCD proektor, interaktiv elektron doska, faks modem, telefon, elektron pochta, multimedia vositalari, Internet va Intranet tarmoqlari, mobil aloqa tizimlari, ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari, sun'iy intellekt tizimlarini kiritish mumkin. [ 1. 24-B ]

Raqamli tarix (Digital History) - bu o'tmishni o'rganish va tasvirlashga qaratilgan yondashuv bo'lib, u kompyuter, internet tarmog'i va dasturiy tizimlar kabi yangi kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga asoslanadi. Bir tomondan, raqamli tarix ilmiy mahsulotlar va ilmiy muloqot uchun ochiq maydon bo'lib, u yangi o'quv materiallari hamda ilmiy ma'lumotlar to'plamlarini yaratishni o'z ichiga oladi. Ikkinchi tomondan, u ushbu texnologiyalarning gipertekstual imkoniyatlari orqali o'tmish haqidagi insoniy yozuvlarda mavjud bo'lgan bog'lanishlarni yaratish, aniqlash, so'roq qilish va izohlashga xizmat qiluvchi metodologik yondashuv hisoblanadi. Demak, raqamli tarix bilan shug'ullanish - bu tarixiy muammo yuzasidan dalillarni idrok etish, o'qish va tushunish imkonini beradigan, texnologiyalar orqali yaratilgan muayyan konseptual tizimni, ya'ni ontologik asosni shakllantirish demakdir. [2. 4- B ]

Shuningdek Raqamli manbalar tarixiy tadqiqotlarda alohida o'rin tutadi. Elektron arxivlar, raqamlashtirilgan qo'lyozmalar, skanerlangan hujjatlar, audio va video materiallar tarixiy ma'lumotlarning saqlanishi va ommalashuvini ta'minlamoqda. Ayniqsa, og'zaki tarix materiallarini audio va video shaklda saqlash jamiyat xotirasini tiklashda muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq raqamli manbalar bilan ishlash jarayonida ularning autentikligi, ishonchliligi va manba sifatidagi ilmiy qiymatini aniqlash muammosi yuzaga keladi. Har qanday raqamlashtirilgan hujjat asl manbaning to'liq nusxasi bo'lavermasligi, texnik xatoliklar yoki ataylab o'zgartirishlar mavjud bo'lishi mumkin.

Raqamli tarix - bu tarixiy tahlil, taqdimot va tadqiqotlarni yanada chuqurlashtirish uchun raqamli media vositalaridan foydalanishdir . Bu raqamli gumanitar fanlarning bir tarmog'i va miqdoriy tarix , kliometriya va hisoblashning kengaytmasi . Raqamli tarix odatda raqamli ommaviy tarix sifatida tanilgan bo'lib, asosan onlayn auditoriyani tarixiy kontent yoki raqamli tadqiqot usullari bilan jalb qilish bilan shug'ullanadi, bu esa akademik tadqiqotlarni yanada chuqurlashtiradi. Raqamli texnologiyalar vositalari g'oyalarni tartibga soladi va ma'lumotlarning noyob tahlilini targ'ib qiladi, tarixchilar uchun ilgari mavjud bo'lmagan ko'plab vositalar hamkorlik, matnlarni qazib olish va katta ma'lumotlarni tahlil qilish uchun yangi yo'llarni

ochadi. Bundan tashqari, raqamli tarix tarixiy bilimlarni onlayn taqdim etish va ularga kirish uchun vositalarni taklif etadi. [ 3. ]

Ukrainaning Akademik bu fan haqida ma'lumot keltirishicha "Avvalo, men Gerben Zaagsmaning "raqamli" o'tish davri tavsifi degan qarashiga qo'shilaman, chunki tarix har doim tarix bo'lib qoladi. Bu yerda "raqamli" ga vaqtinchalik murojaat qilish, ushbu bosqichda tadqiqot savollariga javob topish, ma'lumotlarni qayta ishlash, tahlil qilish va taqdim etish uchun kompyuterlar va hisoblash usullaridan foydalangan holda amalga oshiriladigan tarixiy tadqiqot loyihalari hali ham tarixiy sohada yangilik bo'lib qolishi bilan bog'liq ". Biroq, tarixchilar o'z matnlarini kompyuterda yozishni o'rganganlari, elektron ma'lumotlar bazalarida adabiyotlarni qidirishni o'zlashtirganlari va endi saqlangan materiallarini disklarda yoki bulutda tartibga solganlari kabi, ular asta-sekin kodlash, vizualizatsiya qilish, xarita tuzish va boshqalarni o'rganadilar, deb taxmin qilish mumkin. Bu sodir bo'lguncha, "analog" va "raqamli" tarix deb ataladigan narsalarning jozibasi haqida munozara davom etadi. U nimadan iborat?

Bu, birinchi navbatda, tarixning bir fan sifatidagi mohiyati haqidagi muhokamaga tegishli. Bu raqamli tarixning birinchi navbatda qiyinchilik tug'dirishi bilan bog'liq. Unda odatiy "tarixchining to'plami" (tanqidiy usul, stol ishi, tadqiqotning isbot natijasi sifatida monografiya) yetarli emasligi ta'kidlanadi. Birinchidan, raqamli tadqiqotlar olib boriladigan raqamli vositalar va algoritmlarni tanqid qilishni o'rganish vaqti keldi. Ikkinchidan, raqamli loyihalar fil suyagi minorasida izolyatsiya emas, balki jamoaviy ishdir va bu har doim jamoaviy natijadir. Uchinchidan, o'tmishning chiziqli taqdimotini vaqtga emas, balki hodisalarning sinxron ko'rinishlariga, buyuk rivoyatlarning ketma-ket selektivligiga emas, balki joyiga asoslangan ko'p qirrali taqdimot bilan solishtirish mumkin. Va to'rtinchidan, raqamli tarix auditoriya bilan boshqacha o'zaro ta'sirni o'z ichiga oladi. Sayt o'quvchilari ma'lumotlarning passiv iste'molchilari emas; ularga raqamlashtirilgan va vizualizatsiya qilingan ma'lumotlarni mustaqil ravishda o'rganish, kashf etish va savol berish imkoniyati beriladi. Shunday qilib, raqamli tarix yangi bilim va tadqiqot ko'nikmalari, tadqiqot ishlariga yondashuv, tarixiy bilimlarni ifodalash imkoniyatlarini tushunish va o'quvchi auditoriya bilan faol o'zaro ta'sir haqida [ 4. ]

Raqamli texnologiyalar tarixiy tadqiqotlarni osonlashtirsa-da, ma'lumotlar xavfsizligi va shaxsiy daxlsizlik, raqamli savodxonlikning yetishmasligi, ma'lumotlarning buzilishi yoki yo'qolishi, ma'lumotlarning ishonchliligi va autentikligini tekshirishdagi qiyinchiliklar, hamda raqamli "qashshoqlik" kabi jiddiy muammolarni keltirib chiqaradi, bu esa manbalarga kirishda tengsizlikni yuzaga keltirishi mumkin. Asosiy muammolar:

1. Ma'lumotlarni saqlash va uzoq muddatli foydalanish. Eski raqamli formatlar va dasturlarning eskirishi bilan ma'lumotlar yo'qolishi yoki o'qilmasligi mumkin.



2.Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik: Tarixiy hujjatlarning raqamlashtirilishi ularni buzish, o'g'irlash yoki o'chirib tashlash xavfini oshiradi.

3.Raqamli savodxonlik va malaka yetishmasligi: Tadqiqotchilar, ayniqsa, an'anaviy tarixchilar, yangi raqamli vositalar va ma'lumotlar tahlili usullarini o'zlashtirishda qiynalishi mumkin. Yoxud manbalarni o'rganishda tandiqiy fikrlashlari, boshqa manbalar bilan solishtirib haqiqiy ilmiy manbani topa olishlari muhimdir.

4.Ma'lumotlar sifati va ishonchliligi: Raqamlashtirilgan manbalarning noto'g'ri skanerlanishi, to'liq bo'lmasligi yoki manipulyatsiya qilinishi yoki hozirgi kunda soxta axborotlarni ajratib olish uchun zarur bilimlarni shakllantirish mumkin. Buni tekshirish murakkab bo'lsada har bir tadqiqotchi haqiqiy ilmiy manbalar bilan ishlashi zarur.

5.Mablag' va resurslar farqi. Kichik arxivlar va universitetlar katta institutlar kabi zamonaviy raqamli vositalarga ega bo'lmasligi mumkin, bu esa tadqiqot imkoniyatlarida tengsizlikni yaratadi.

6.Ma'lumotlarni qidirish va topish muammolari: Texnik nosozliklar yoki noto'g'ri metadata (ma'lumotlar haqidagi ma'lumotlar) tufayli manbalarni topish qiyinlashishi mumkin.

Bu muammolarga yechimlar:

Ochiq ma'lumotlar va standartlar: Turli platformalar o'rtasida ma'lumot almashishni osonlashtirish.

Raqamli arxivlash loyihalari: Ma'lumotlarni uzoq muddat saqlash uchun yangi texnologiyalarni ishlab chiqish.

Trening va o'qitish: Tadqiqotchilar uchun raqamli usullarni tadqiqot olib borish jarayonida ularga kerak bo'lgan zamonaviy kompyuter texnologiyalarini o'rgatish dasturlarini yaratish.

Bu muammolar tarixiy tadqiqotlarning sifatiga ta'sir qilsa-da, raqamli texnologiyalar manbalarga kirishni kengaytirib, yangi tadqiqot usullarini ochib beradi. Axborot xavfsizligi bo'yicha o'quv dasturlarini joriy etish, fuqarolarni internetdagi xavflar va ulardan himoyalanih yo'llari haqida xabardor qilish. [5. 35-B]

Zamonaviy texnologiyalar asosida tarixiy tadqiqot olib borishda bir qator muammolar kuzatiladi. Avvalo, tarixchi-tadqiqotchilarning raqamli savodxonligi yetarli darajada emasligi ilmiy tahlil sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt va algoritmlar asosida olingan natijalarning subyektivligi, ma'lumotlarning noto'g'ri talqin qilinishi xavfi mavjud. Texnologiyaga haddan tashqari tayanish tarixiy jarayonlarni mexanik va soddalashtirilgan tarzda tushuntirishga olib kelishi mumkin. Shu sababli raqamli tarixshunoslikda metodologik nazorat masalasi dolzarb hisoblanadi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun zamonaviy ilmiy yechimlar zarur. Birinchidan, tarix fanida raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish, ya'ni tarixchilarni zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashga o'rgatish muhimdir.

Ikkinchidan, tarixchi va IT mutaxassislar o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish ilmiy tadqiqotlarning sifatini oshiradi. Uchinchidan, raqamli manbalar bilan ishlashda akademik etika va ilmiy obyektivlik tamoyillariga qat'iy rioya etish lozim. O'zbekiston tarixshunosligi misolida milliy arxivlarni raqamlashtirish, ochiq elektron ma'lumotlar bazalarini yaratish tarix fanining rivojiga xizmat qiladi.

### **MUHOKAMALAR VA XULOSA:**

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar zamonaviy tarix fanining rivojlanishida tub burilish yasagan muhim omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Kompyuter texnologiyalari, internet tarmog'i, raqamli arxivlar, sun'iy intellekt va ma'lumotlarni avtomatik tahlil qilish vositalari tarixiy tadqiqotlarning ko'lami va imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi. Endilikda tarixchi nafaqat an'anaviy yozma manbalar bilan, balki katta hajmdagi raqamli ma'lumotlar, vizual va audio manbalar, elektron hujjatlar bilan ishlash imkoniga ega bo'lib, bu esa tarixiy jarayonlarni chuqurroq, ko'p qirrali va tizimli tahlil qilishga zamin yaratmoqda.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning tarixshunoslikka jadal kirib kelishi bir qator jiddiy muammolarni ham yuzaga chiqarmoqda. Xususan, raqamli manbalarning autentikligi va ishonchliligini aniqlash, ma'lumotlarni tanlash va talqin qilishdagi subyektivlik, texnologiyaga haddan tashqari bog'lanib qolish xavfi tarix fanining ilmiy obyektivligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bundan tashqari, tarixchi-tadqiqotchilarning raqamli savodxonligi yetarli darajada shakllanmagani, sun'iy intellekt va algoritmlar asosida olingan natijalarning har doim ham tarixiy mantiq va kontekstga mos kelavermasligi ham muhim muammolar qatoriga kiradi.

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun zamonaviy tarix fanida kompleks va tizimli yondashuv zarur. Avvalo, tarixchilarni raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi, ya'ni raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish muhim hisoblanadi. Shu bilan birga, tarixchi va axborot texnologiyalari mutaxassislari o'rtasidagi fanlararo hamkorlikni kuchaytirish tarixiy tadqiqotlarning ilmiy sifatini oshiradi. Raqamli manbalar bilan ishlashda metodologik nazorat, akademik etika va ilmiy mas'uliyat tamoyillariga qat'iy amal qilish esa tarix fanining asosiy ustuvor vazifalaridan biri bo'lib qolishi lozim.

O'zbekiston tarixshunosligi misolida qaralganda, milliy arxivlarni raqamlashtirish, ochiq elektron ma'lumotlar bazalarini yaratish va ularni ilmiy muomalaga keng joriy etish tarix fanining rivojiga xizmat qiladi. Bu jarayon nafaqat tarixiy merosni saqlash va avlodlarga yetkazish, balki tarixiy tadqiqotlarni xalqaro ilmiy makonga integratsiyalash imkonini ham beradi. Natijada milliy tarixni global ilmiy kontekstda o'rganish va baholash uchun yangi imkoniyatlar yuzaga keladi.

Umuman olganda, raqamli texnologiyalar tarix fanining mohiyatini o'zgartirib yubormaydi, balki uning ilmiy imkoniyatlarini boyitadi va



kengaytiradi. Zamonaviy tarixchi oldida turgan asosiy vazifa - raqamli vositalardan ongli va mas'uliyatli tarzda foydalanib, an'anaviy tarixshunoslik tamoyillari bilan uyg'unlikni ta'minlashdir. Faqat ana shundagina raqamli tarixiy tadqiqotlar haqiqiy ilmiy qiymat kasb etib, tarix fanining yanada chuqur, ishonchli va zamon talablariga mos rivojlanishiga xizmat qiladi.

### **References**

1. Dadamirzayeva G., Raqamli tarix [Matn]: o'quv qo'llanma. – Namangan: 2022. -165 b.
2. Paju, P., Oiva, M., Fridlund, M. Digital and distant histories: Helsinki University Press: 2020. – 19 b
3. [https://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_history](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_history)
4. <https://kyiv.lvivcenter.org/tsyfrova-istoriia-osuchasnene-majbutnie-istoryka/>
5. Olimova O., Raqamli texnologiyalarning ta'limdagi o'rni. – T: 2024 -35 b.

