

## TADQIQOTLARDA RAQAMLI MANBASHUNOSLIK

Bekmuradov Sandjar Tursunmamatovich <sup>1</sup>

Samandarov Qalandar Daniyori o'g'li <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Toshkent amaliy fanlar universiteti Katta o'qituvchisi

<sup>2</sup> Toshkent amaliy fanlar universiteti o'qituvchisi

<sup>1</sup> stb.uz.com@gmail.com <sup>2</sup> samandarovq766@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13268805>

**Annotatsiya:** Zamonaviy texnologiya bilimlari davri turli xil ma'lumotlar manbalariga boy. Ko'p ma'lumot manbalariga ega bo'lgan foydalanuvchi o'z ehtiyojlari uchun eng yaxshi manbalarni qayerdan boshlash, kirish, saralash va tanlashni bilmaydi. Bundan tashqari, manbalardagi ma'lumotlarning miqdori juda katta va chalkash bo'lishi ham mumkin. Ushbu maqola bosma, elektron va onlayn axborot manbalarining umumiy turlari ro'yxatini taqdim etadi. Turli manbalar bilan bog'liq tegishli ma'lumotlarni olish uchun turli ma'lumotlar bazalari, veb-saytlar va tadqiqot maqolalariga kirish mumkin. Tadqiqot axborot sohasidagi mutaxassislar va tadqiqotchi olimlar uchun zarur bo'lishi mumkin bo'lgan eng yaxshi ma'lumot manbalarini topish uchun juda mos keladi. Bundan tashqari, tadqiqotchilar o'zlarining tegishli manbalarini tez va aniq aniqlashlari uchun zamonaviy axborot manbalarini turli turlarga bo'lish akademik kutubxonalar uchun samarali bo'lishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** Axborot manbalari, raqamli manbashunoslik, tarixiy informatika, manba, elektron matn, axborot, kognitiv fan va jamiyat.

### KIRISH

Axborot manbalarining boshlanishi insonning fikrlar, tushunchalar, g'oyalar va hodisalarni yozib olishga bo'lgan dastlabki urinishlariga to'g'ri keldi deb aytish mumkin bo'lmaydi. Misol uchun, 1452-yilda Iogannes Gutenberg tomonidan matbaa mashinasining ixtiro qilinishi poligrafiya sanoatiga katta hissa qo'shdi. Uning ixtirosi insoniyatning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ta'lim, ilmiy, texnologik va madaniy faoliyatini sezilarli darajada o'zgartirdi. Bundan tashqari, bosib chiqarish texnologiyasidagi yutuqlar axborot sohasida "katta portlash"larga olib keldi [1, 53-61].

Chop etilgan hujjatlar turli shakllarda nashr etildi. Amerikalik mutaxassislardan Markum<sup>1</sup> va Jorjning ta'kidlashicha, bu holat shuhratparast olimlar o'z tadqiqotlarini qog'oz kartalar kataloglarini o'rganish va o'zlarining universitet kutubxonalarida yordamchi materiallarni topish, boshqa joylarda mavjud manbalar haqida professorlar, kutubxonachilar va arxivchilar bilan pochta orqali yozishmalar hamda allaqachon nashr etilgan bibliografiyalarni tekshirish orqali boshlagan payt edi [2, 9-19]. Keyin esa ular kutubxonalardagi kataloglar to'plamiga sho'ng'ib, u yerda mavjud bo'lgan bosma asarlarni o'rganib, kutubxonalararo abonent orqali moddiy homiylik yordamiga tayanib, kerakli kitoblar, jurnallar va qog'oz hujjatlar joylashgan boshqa omborlarga bordilar. Shu bilan birga, sobiq professorlar o'z talabalarini uchun bosma dars materiallarini kampus kutubxonalarida nusxalar qoldirishgan, talabalar esa yotoqxonaga o'zi bilan olib ketishga a'zolik kartalarini qoldirib, imtihonlarga tayyorgarlik ko'rish uchun qimmat, katta hajmdagi

darsliklarni uxlamay o'qish kabi katta aylanma harakatlarni amalga oshirishga to'g'ri kelgan. Bu holat, elektron resurslar shuningdek, raqamli kutubxonalarning paydo bo'lishi bilan butunlay o'zgardi. Uning ko'payishi bilan o'qituvchilar hamda olimlarning bosma manbalar, an'anaviy kutubxonalardan foydalanish usullariga ta'sir ko'rsatdi. Boisi, u bosma va elektron resurslarni idrok etish va afzal ko'rish bo'yicha adabiyotning yangi to'lqinini yaratdi.

### TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada foydalanilgan ilmiy manbalardagi ma'lumotlar analiz metodi, qiyosiy tahlil, tarixiy taqqoslash, retrospektiv va fanlararo yondashuv usullari asosida fikrlar tahlil qilingan.

### MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Maqolada eng yangi davrda ingliz, rus va o'zbek tillarida yozilgan o'nga yaqin manbalarda (ilmiy maqola, kitob, darslik va b.) keltirilgan ma'lumotlar qiyosiy tahlil qilinib, tadqiqot olib borildi. Xususan, Ganaie Shabir Ahmad, Khazer Mudasilarning "Diversity of information sources in the digital age: An overview", D.B. Marcum, G. Georgelarning "Report on national survey of information users in colleges and universities" nomli ilmiy maqolalari, Yu.A. Rusinaning "Methodology of source studies" ilmiy kitobi, M.C. Kornevning "Источниковедение 2.0: о новых подходах к работе с источниками в сетевой цифровой среде" nomli maqolasi, O.M. Medushevskayaning "Теория и методология когнитивной истории" nomli tadqiqoti, X. Mo'minovning "Рақамли тарих" (oliy ta'lim bakalavr talabalarini uchun darslik) va shu kabi kitoblar shular jumlasidandir.

### NATIJALAR VA ULARNING TAHLILI

Bosma hamda elektron resurslarni tanlashda tadqiqotchilar, o'qituvchilar turli g'oyalar hamda imtiyozlarga ega bo'lishdi. Endilikda, kishi jamiyatga doir voqealar rivoji xususidagi ma'lumotlar ba'zasini boyitish uchun qog'oz ko'rinishdagi, yoki raqamli

<sup>1</sup> Dinna B. Markum (1946-2022) – 1995-2003-yillarda Kutubxona va axborot resurslari bo'yicha Kengash prezidenti, 2003-2011-yillarda Kongress kutubxonasida kutubxona xizmatlari bo'yicha yordamchi kutubxonachi va 2012-2016-yillarda Ithaka S+R boshqaruvchi direktori lavozimlarida ishlagan amerikalik kutubxonachi va notijorat tashkilot rahbari lavozimlarida faoliyat olib borgan.

shakldagi ishonchli manbalarga tayanishi kerak bo'ldi. Bu go'yoki, ba'zi kishilar bosma ro'znomalarni o'qishni afzal ko'rishsa, boshqalari esa raqamli manbalarning qulayligini afzal deb bildi [2, 10].

Xo'sh, qaysi turdagi manba materiali yaxshiroq deb aytish mumkin? O'zi yaxshiroq tanlov bormi? Ma'lumki, tarixan kishilar asrlar davomida ilmiy tadqiqotlar uchun qog'oz ko'rinishdagi manbalarga tayangan. Talabalar yoki izlanuvchilar o'zlarining tadqiqotlari uchun daliliy manbalarni to'plash yo'lida kutubxonalar va arxivlarga murojaat qilishlari kerak, albatta. Biroq, raqamli manbalarning paydo bo'lishi bilan ular endi o'z uylarida turib ulardan foydalanishlari mumkin bo'lgan shaoritlar paydo bo'ldi. Jumladan, ilmiy jurnallar, kitoblar, ro'znomalar, konferentsiya materiallari, hukumat hujjatlari, tezislari, dissertatsiyalar va hokazolar.

Zamonaviy sharoitda fanning fanlararo rivojlanishini bilimlar evolyutsiyasi jarayonining bir qismi sifatida tushunish, metodologiya va usullarning sintezidan foydalanish, raqamli axborot tizimlari va Internet imkoniyatlaridan keng foydalanish odatiy holga va ayniqsa tadqiqotchi uchun zarur bo'lgan minimal malakaga aylanib bormoqda. Masalan, ijtimoiy fanlardan tarix sohasini oladigan bo'lsak, uning rivojlanishida asosiy rolga ega bo'lgan manbashunoslik ham ayniqsa tadqiqotchining asosiy kompetensiyalari va tanqidiy avtonomiyalarini shakllantiradigan asosiy fanlararo predmet sifatida rivojlanib bormoqda. Bunda tarixchilar uchun ikki turdagi axborot resurslari, ya'ni tarixiy xujjatlar va ilmiy tadqiqotlar bir xil ahamiyatga egadir. Bu va boshqa resurslar bugungi kunda qog'oz yoki elektron shaklda mavjud bo'lishi mumkin. Davr talabi asosida elektron resurslar soni va shakli tez o'sib bormoqda.

Umuman ijtimoiy fan yo'nalishlari qog'oz va ayniqsa, raqamli nashrlar tekshiruvga muhtoj bo'ladi. Tadqiqot nashrlari ularning ilmiy qiymati uchun tekshiriladi va hujjatlarni nashr qilish esa ularning haqiqiylikiga bog'liq. Tarixchi tomonidan manbalardan foydalanish - uning faoliyatidagi birinchi talabdir. Arxiv va boshqa kam ma'lum bo'lgan hujjatlardan foydalanish ayniqsa, rag'batlantiriladi. Tarix fanlari eksperimentga emas, balki kuzatish, so'rovnoma va boshqa ilmiy metodlarga asoslanadi. Shuning uchun tarixchi har doim o'z tadqiqotining manba bazasini kengaytirishga intilishi kerak, shu jumladan, yangi turdagi manbalarga yoki ilmiy isbotlangan chuqur tahlillarga asoslangan bo'lishi kerak. Bu jarayonlar elektron matnlardan foydalanishda tadqiqotchilar uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Elektron matnning an'anaviy matndan sezilarli farqi shuki, u o'z matnini grafik, audio yoki video ob'ekt bilan birlashtirish qobiliyatiga egaligidir [11, 92]. Matnga kiritilgan ushbu ob'ektlar uning ajralmas qismiga aylanadi.

Hozirda elektron hujjat va matnlarga bo'lgan talab ham oshib bormoqda. Zamonaviy dasturiy vositalar yordami asosida elektron matn bilan ishlar imkoniyati yengillashtirilmoqda. Elektron matndan zarur kalit

so'zlarni ajratib olish va so'rov uchun shakllantirish imkoniyati axborotni mutlaqo yangi texnologik asosda differension bibliografik axborot yetkazish tizimini yaratadi [11, 95]. Shunday qilib, elektron matn va hujjatdan foydalanuvchilarda juda katta hajmdagi axborotlarni zudlik bilan ko'rib chiqish, izlanayotgan mavzu bo'yicha yangi manbalarni topish imkoniyati tug'iladi.

Elektron hujjatdan foydalanishning yana bir afzalligi shuki, undan bir necha marotaba nusxa olish mumkin, bunda uning sifati kamayib qolmaydi, balki ayrim holatlarda qo'shimcha kompyuter ishlovidan so'ng uning sifati ortadi. Elektron xujjat aylanishi tizimi orqali o'z hujjatlarini axborot tizimi yordamida osonlik bilan jo'natish va qabul qilish imkoniyatini beradi. Odatda hujjatlarni an'anaviy tarzda almashish jarayonida pochta xizmati muhim rol o'ynaydi. Elektron hujjatlarni almashish tizimi esa an'anaviy xujjat almashish tizimidan biroz farq qilinadi. Bunda hujjat elektron ko'rinishida kompyuter, telekommunikatsiya va internet tarmog'i orqali uzatiladi. Elektron hujjatlar almashish jarayonida maxsus ixtisoslashtirilgan tizimlardan (E-hujjat) yoki elektron pochta xizmatidan foydalaniladi. Elektron hujjat almashish tizimlarida hujjatlarni uzatish juda tezkor amalga oshiriladi.

Bunda imkoniyat bilan bir qatorda, Internet va raqamli texnologiyalarning ishlash xususiyatlari bilan bog'liq xavflar ham paydo bo'ladi. Biroq, mahalliy manbashunoslikning zamonaviy nazariyasi va amaliyoti axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), raqamlashtirish va yangi media rivojlanishining zamonaviy sharoitida manbalar bilan ishlashning yaxlit va yetarlicha aniq tasvirini taqdim etmaydi [8, 59-60].

O'tgan asrning 90-yillarida g'arbda, xususan Rossiyada allaqachon fanlar integratsiyasi va fanlararo tadqiqotlar uchun asos sifatida manbashunoslikning roli ta'kidlangan [6]. Shu bilan birga, tarixiy manba turli xil gumanitar fanlarning umumiy ob'kti bo'lib, ularni o'rganishning xilma-xil mavzulari hisoblanadi. Ya'ni, manbashunoslik tarixiy faktlarni olish nazariyasi va metodologiyasi sifatida qaraladi. Bunday yondashuv bilan manbashunoslik fundamental gumanitar fanlardan biri o'rni egallaydi va tadqiqotchi tayyorlashning asosiy shartlaridan biriga aylanadi. Bunda Integratsiyalashgan metodologiya va fanlararolik muammolari turli darajalarda qo'yilgan edi. Jumladan, eng istiqbolli integral fanlardan biri - kognitiv fan va jamiyat taraqqiyotining hozirgi bosqichiga bilimlarni yaratish va ulardan foydalanishning yangi modellari ham xos ekanligini ta'kidlaydi [9; 10].

Nazariy media tadqiqotchisi va amaliyotchi media-kommunikatorning eng muhim zamonaviy ko'nikmalaridan biri bu manbalar bilan ishlash qobiliyatidir. Manbashunoslikka bo'lgan ehtiyoj uzoq vaqtdan beri faqat yordamchi tarixiy fanlar majmuasidan tashqariga chiqib qoldi. Zero, u universal qo'llanilishi bilan ajralib turadi. Bu shuningdek, tegishli o'quv dasturlari va materiallarini talab qiladi. Biroq manbashunoslikka oid so'nggi darsliklarda [3; 5] ham raqamli manbalar bilan ishlash, internetdan foydalanish,

katta ma'lumotlar bazalari bilan ishlash va hokazo tamoyillari tavsifini topishning iloji bo'lmadi. Yoki bu nazariy asos va amaliy mashg'ulotlar, g'oyalari va ko'nikmalarni shakllantirish uchun yetarli emas. Albatta, fan va amaliyotning boshqa sohalarida ham bu mavzular o'ta tarqoq, tizimsiz va manbashunoslik an'anasi paradigmasidan tashqarida keltirilgan [8, 64].

Manbashunoslik fanini ishlab chiqish muammosi va zarurati raqamlashtirish, bu AKT va tarmoq texnologiyalarini rivojlantirish rolining ortib borishidir. Bu bizni yangi qarashlar, yondashuvlar, uslubiy yechimlarni izlashga va shakllantirishga majbur qiladi. Tadqiqotchi uchun hozirgi vaziyat, o'nlab yillik masofalarni hisobga olmaganda bir necha yillar ufqidagi so'nggi vaziyatdan keskin farq qiladi. Tadqiqotchi uchun bir necha oylar va hatto yillar kerak bo'lgan narsa endi bir necha kun yoki hatto soatlarda bajarilishi mumkin.

Fanlararo, aralash tadqiqot usullari va yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) endi tadqiqotchiga nazariy gipotezalarni ketma-ket qurish va ularni qisqa muddatda miqdoriy va sifat jihatidan empirik tekshirish imkonini beradi. Masalan, istalgan bir tadqiqotchi manbashunos o'z dissertatsiyasini yozish paytida mavzuga oid bir necha reja hmada vazifalarni qo'yadi. Uning tarixshunosligida asosiy manba 1990-yildan 2023-yilgacha bo'lgan ma'lum bir ilmiy jurnalning maqolalari deb olinadi. Bu davr oralig'ida raqamlashtirilgan va transkripsiya qilingan jurnallar (buni tahririyatning o'zlari amalga oshirgan) tufayli  $n$  ta hujjatni tahlil qilish mumkin bo'ldi. Berilgan maxsus kalit so'zni eslatuvchi maqolalar namunasi shakllantirildi ( $n$  ta hujjat). Bu tadqiqot muammosini hal qilish uchun kompyuter, raqamli va tarmoq vositalari majmuasidan foydalanishning birinchi muhim tajribasi hisoblanadi. Maqolalar arxivlarini o'rganish formatida bunday "xom" ma'lumotlar majmuasini qayta ishlash yillar yoki ko'p oylar davom etishi muhim. Maqolalarning raqamlashtirilgan transkripsiyalari katta massivdagi namunada miqdoriy va sifatli tadqiqot o'tkazish imkonini berdi. Ayni paytda ma'lum bir ilmiy jurnalning veb-saytidagi qidiruv natijasida kalit so'zi eslatib o'tilgan  $n$  ta hujjat (ko'rsatuvlar va matnli nashrlar asosida) qayd etilgan. Shunday qilib, tadqiqotni keyingi tahlil qilish, tasniflash va tahlil qilish uchun bunday tadqiqot mantiqini va tegishli vositalarni, shu jumladan texnik vositalarni biladigan har qanday muallif tomonidan yangilanishi va to'ldirilishi mumkin. Ushbu misol orqali aytish muhimki, manbashunoslik tadqiqotlari kontseptsiyasining shakllanishi va rivojlanishi tadqiqotchilarga muntazam operatsiyalar uchun vaqt va inson xarajatlarini kamaytirishga va yanada kengroq miqyosda tadqiqotlar bilan shug'ullanishga yordam berishi mumkinligini aniq ko'rsatmoqda.

Raqamli manbashunoslik kontseptsiyasi murakkab va dogmatik tuzilmani anglatmasligi muhim – u sintetik metodologiya, dolzarb muammolar, mavjud ehtiyojlar, amaliy tajriba va foydali vositalarga (kompyuter

dasturlari, xizmatlar va ilovalar, ekspert va algoritmik tizimlari va boshqalar) asoslanadi.

Asosiy konturlarda bunday manbalarni o'rganish ob'ekti tanlangan tadqiqot mavzusi doirasida va tadqiqotchining maqsad, vazifalariga muvofiq foydali ma'lumotlarni olib yuradigan raqamli yoki analog shakldagi har qanday ma'lumotdir.

Bundan tashqari, mavjudlikning raqamli yoki raqamlashtirilgan shakli o'z ichida deyarli barcha turdagi manbalarni birlashtirishga qodir. Yuqori sifatli raqamli manba o'zining barcha audiovizual xususiyatlarini saqlab qoladi (taktil va hid bilishdan tashqari). Va bu manba darhol juda ko'p o'lchamlarga ega: cheksiz nusxa ko'chirish imkoniyatlari, uzatish qulayligi, hujjatlarni deyarli cheksiz miqdorda minimal xarajatlar bilan saqlash (faqat virtual saqlash hajmida cheklovlar), qulay kataloglash, teglash va boshqa imkoniyatlar.

Inson faoliyatining natijasi sifatida qaraladigan manba haqidagi an'anaviy g'oyalardan farqli o'laroq, yangi o'lchovlarda manba bo'lgan axborot inson ishtirokisiz yoki uning bilvosita ishtirokida yaratilishi mumkin. Bu yondashuv S.O.Shmidtning pozitsiyasiga yaqin bo'lib, unda nafaqat inson faoliyati natijalarini, balki undan mustaqil hodisalarni ham manba sifatida tan olish haqida aytiladi [4, 73-91].

Raqamli manbashunoslik kontseptsiyasi faqat rivojlanishning boshida. Bir necha o'zaro bog'liq jihatlar bo'yicha nazariy va amaliy asoslarni umumlashtirish yoki ishlab chiqish zarur:

- raqamli axborot vositalari va raqamli manbalarni tasniflash;
- manbalarning tarmoqdan foydalanish imkoniyati (birinchi navbatda, Internet orqali);
- axborotni tekshirish va ishonchliligini tekshirish nazariyasi hamda texnologiyasi (fakt tekshiruvi);
- ma'lumotlar bazalari, statistik massivlar va matn korpuslaridan foydalanish;
- katta ma'lumotlardan, algoritmardan foydalanish (shu jumladan, o'z-o'zini o'rganadigan sun'iy intellekt AI, ChatGP);
- raqamli va boshqa manbalar va boshqa elementlar bilan ishlash uchun bilimlar bazalari, asboblari hamda holatlarini shakllantirish.

Ba'zi avlodlar, ayniqsa yosh tadqiqotchilar raqamli manbalarni afzal ko'radilar, chunki ular jismoniy manbalardan deyarli foydalanmaydilar. Katta avlodlar va diqqatni jamlash hamda chuqur o'qishga muhtoj bo'lgan ba'zi talabalar esa raqamli manbalardan ko'ra qog'oz manbalarni afzal ko'rishadi. Biroq, bu barcha yoshdagilar uchun farq qiladi. Raqamli va qog'oz manbalari o'zlarining afzalliklariga ega, shuning uchun u oxir-oqibat insonga va uning o'ziga xos vazifasiga bog'liq. Lekin raqamli (elektron) manbalarning kamchilik tarafi ham bor. Axborot kommunikatsion texnologiyalar jadal rivojlanayotgan hozirgi zamonda yoshlarning katta qismida an'anaviy kitob o'qishga bo'lgan qiziqishlari susaymoqda. Zamonaviy AKT ularni o'z tomoniga tortgani bois, "qog'ozsiz" texnologiyalar kitob mahsulotlarining tiraji kamayishiga

olib kelmoqda. Kitobni qo'lda ushlab o'qish holatidan mahrum bo'lishmoqda. Shundan kelib chiqib, bugungi kunda qog'oz (kitob) shakldagi manbalarni o'z o'rnida qo'llash va foydalanish bo'yicha yangi va qiziqarli, samarali yo'llar, usullarni ishlab chiqish muhim masalalardan biri hisoblanadi. Bundan tashqari, har ikki dunyoning eng yaxshisiga erishish ham mumkin. Qog'oz manbalar eng ishonchli va aniqdir, raqamli manbalar esa qulaylik, foydalanish imkoniyati va qidiruvni ta'minlaydi. Biroq, 2018-yilda The New Zealand Listener nashriga bergan intervyusida Marianne Vulf bosma nashrlarda o'qish bizga "chuqur o'qishning murakkab jarayonlarini sekinlashtirishga va vaqt berishga" imkon berishini aytadi<sup>2</sup>.

Ikkala dunyoning eng yaxshisini xohlaydigan kishilar gibridd yondashuvlardan foydalanishlari mumkin. Qog'oz manbalar ishonchli, aniq va konsratsiyani yaxshiroq his qilishni ta'minlaydi, raqamli manbalar esa moslashuvchanlik, kirish qulayligi va ma'lumotni tezda topish qobiliyatini ta'minlaydi. Ikki turdagi manbalar o'rtasida muvozanatni topish mumkin, ammo bu kishining o'rganish uslubiga bog'liq. Oxir oqibat, ikkala usuldan foydalanish tadqiqot imkoniyatlarini maksimal darajada oshirish va muvaffaqiyatga erishishning eng yaxshi usuli hisoblanadi.

Akademik tadqiqot uchun eng yaxshi manbani tanlash aniq tadqiqot savoliga va kerakli ma'lumot turiga bog'liq. Umuman olganda, ilmiy maqolalar, kitoblar va sharhlangan jurnallar kabi akademik manbalar eng ishonchli manbalar hisoblanadi. Ushbu manbalar mazkur sohadagi mutaxassislar tomonidan ko'rib chiqilgan hamda tasdiqlangan va ko'pincha qattiq tahrir, o'zaro tekshirish jarayonlariga bo'ysunadi. Qog'oz va raqamli manbalarning ham ijobiy yoki salbiy tomonlari bor. Raqamli manbalar qulaydir, chunki ularga oson kirish va qidirish mumkin, lekin xatolar, noto'g'ri ma'lumotlarga ham ko'proq moyil bo'lishi mumkin. Boshqa tomondan, qog'oz manbalar ishonchliroq bo'lishi mumkin [7, 136].

Akademik bosma manbalar, odatda, onlayn manbalarga qaraganda ishonchliroq hisoblanadi, chunki ular ko'pincha tahririyat va tekshirish jarayonlariga bo'ysunadi. Onlayn manbalar ko'pincha o'z-o'zidan nashr etiladi yoki ekspert bo'lmaganlar tomonidan nashr etiladi, bu esa noto'g'ri va noaniqliklarga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, onlayn manbalar osongina o'zgartirilishi yoki o'chirilishi mumkin, bu esa taqdim etilgan ma'lumotlarning to'g'riligini tekshirishni qiyinlashtiradi. Tadqiqot uchun eng yaxshi ma'lumot manbalari ishonchli, tadqiqot savoliga tegishli bo'lganlardir. Bularga kitoblar, ilmiy maqolalar, ko'rib chiqilgan jurnallar, hukumat hisobotlari, statistik ma'lumotlar to'plami kabi akademik manbalar kirishi mumkin.

#### XULOSA VA TAKLIFLAR

<sup>2</sup> [Reading on-screen vs reading in print: What's the difference for learning? | National Library of New Zealand \(natlib.govt.nz\)](https://natlib.govt.nz)

Xulosa qilib aytganda, manbahunoslik qo'shimcha tarixiy fan bo'lganidan boshlab, umuminsoniy fanga va ilmiy tadqiqotchi uchun fanlararo asosiy ehtiyojga, shuningdek, keng omma uchun foydali mahoratga aylandi. Shuningdek, bu transformatsiya inson va texnosfera haqidagi bilimlarni o'zida mujassamlashtirgan kognitiv fanlarning rivojlanish mantig'iga va ularning yaqinlashuviga mos keladi.

An'anaviy manba tadqiqotlari raqamli muhit va tarmoq tuzilmalariga kengaymaydi. Shuningdek, amaliy bilimlar, usullar va vositalar, jumladan, ma'lumotlar bazalari, statistik massivlar, katta ma'lumotlar, algoritmlar, ekspert va analitik xizmatlar hamda boshqa tegishli vositalar bilan ishlash bo'yicha ham yetarli emas. Ushbu bo'shliqlar, ilmiy an'analardan chetga chiqmasdan, universal metodologiya, nazariy va amaliy bilimlar, tavsiyalar va raqamli kontent bilan ishlash vositalari to'plami sifatida raqamli manbahunoslik kontseptsiyasi bilan to'ldirilishi mumkin.

Xususan, axborotning ishonchligi va sifati jamoatchilik ongidagi dunyoni idrok etishning adekvatligiga ta'sir etuvchi jurnalistika sohasida, xususan, zamonaviy media-kommunikatorning professional faoliyati uchun manbahunoslik mahorati zarur.

#### ADABIYOTLAR:

- [1] Ganaie Shabir Ahmad, Khazer Mudasir. Diversity of information sources in the digital age: An overview. *Journal of Advancements in Library Sciences*, 2015. 2(2). – P. 53-61.
- [2] Marcum D.B., George G. Report on national survey of information users in colleges and universities. // *Who Uses What*. 2003. – P. 9(19).
- [3] Rusina Yu.A. Methodology of source studies. Textbook for academic bachelor's degree. – Moscow: Yurait Publ.; Ekaterinburg: Ural'skii universitet Publ., 2016. – 203 p.
- [4] Schmidt S.O. On the classification of historical sources. Schmidt S.O. A path of the historian. Selected works on the source studies and historiography. – Moscow: RGGU Publ., 1997. – P. 73-91.
- [5] Source Study. Textbook. IN. Danilevskii, DA. Dobrovol'skii, RB. Kazakov and others; Ed. by MF. Rummyantseva. – Moscow: VShE Publ., 2015. – 685 p.
- [6] Источниковедение: Теория. История. Метод. Источники российской истории: Учеб. пособие / И.Н. Данилевский, В.В. Кабанов, О.М. Медушевская, М.Ф. Румянцева. – Москва: РГГУ, 1998. – 702 с.
- [7] Источниковедение: Учеб. пособие // И.Н.Данилевский, Д.А.Добровольский, Р.Б.Казаков и др.; Отв. ред. М.Ф.Румянцева. – Москва: ИД ВШЭ, 2015. – 685 с.
- [8] Корнев М.С. Источниковедение 2.0: о новых подходах к работе с источниками в сетевой цифровой среде // *Вестник РГГУ. Серия "История. Филология. Культурология. Востоковедение"*, 2018. № 11 (44). – С. 59-66.
- [9] Медушевская О.М. Теория и методология когнитивной истории. – Москва: РГГУ, 2008. – 358 с.
- [10] Методы когнитивного анализа семантики слова: компьютерно-корпусный подход / Под общ. ред. В.И. Заботкиной. – Москва: Языки славянской культуры, 2015. – 344 с.



[11] Мўминов Х. Рақамли тарих [Матн]: дарслик / Х. Мўминов. – Тошкент: “Нурафшон бусинесс”, 2022. – 276 б.