e-ISSN 3060-5059
DOI: 10.67227

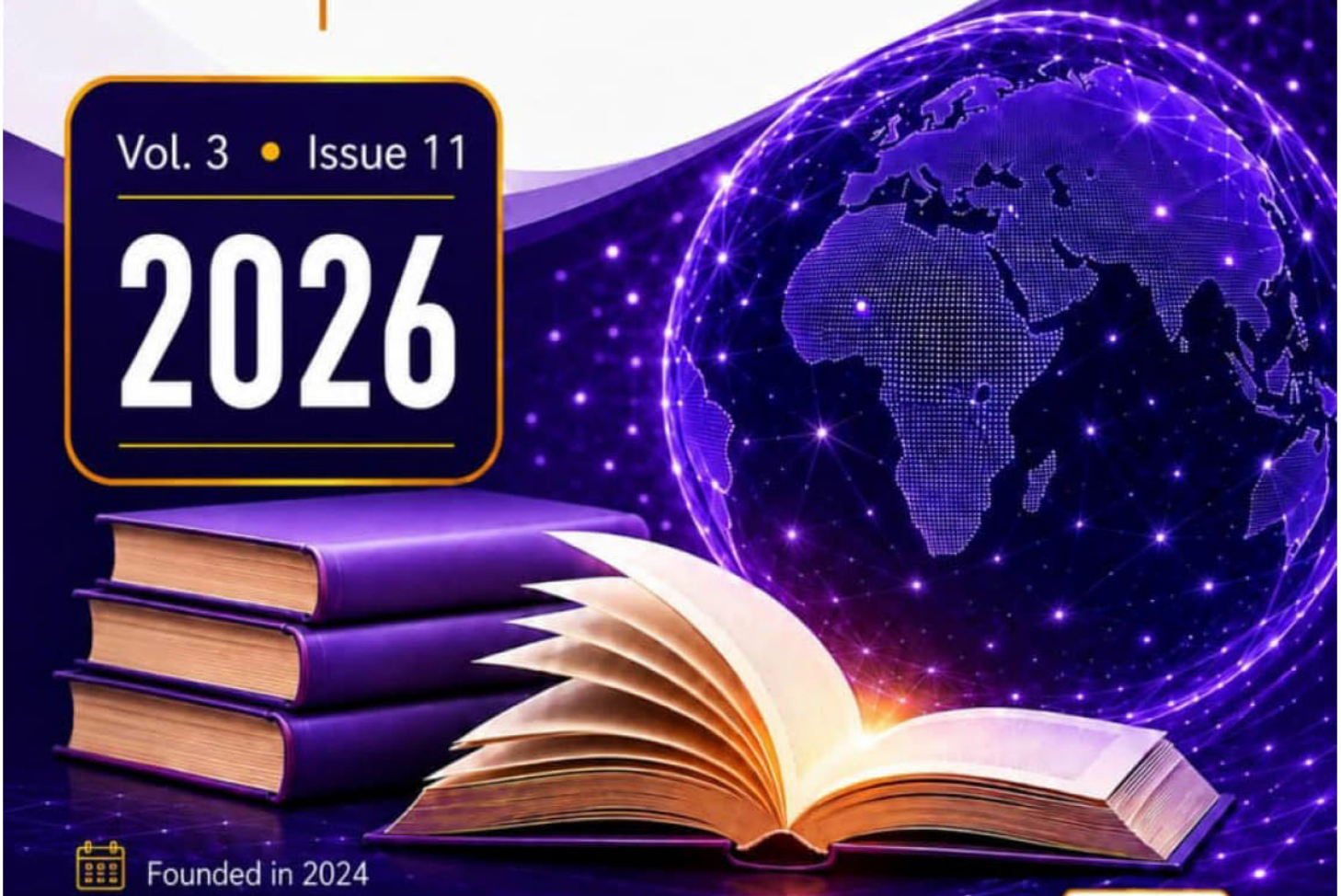
IJTIMOIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 11

2026



Founded in 2024

publishscience.uz | publish_science_journal@mail.ru

PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

ISSN 3060-5059 (Online)
Article / Original paper https://doi.org/10.67227/0hnk3z86

RAQAMLI MUHITDA XOTIRA, AXBOROT VA BILIM MUNOSABATLARINING FALSAFIY XUSUSIYATLARI

Xamrayeva Muslima Odilovna
Samarqand davlat pedagogika instituti, assistent.
e-mail: muslimaxamrayeva@mail.ru **ORCID**: https://orcid.org/0009-0009-1543-2862

Annotatsiya.
Maqolada raqamli muhit ta'sirida xotira, axborot va bilim o'rtasidagi munosabatlarning o'zgarishi gnoseologik hamda ijtimoiy-falsafiy nuqtayi nazardan tadqiq etiladi. Xotiraning insoniy va texnik shakllari, axborotning semantik mazmuni hamda bilimning asoslanganlik mezonlari o'zaro farqlanadi. Axborotning bilimga aylanishi jarayonida manba, kontekst, dalillash va refleksiv faoliyatning o'rni aniqlanadi. Tadqiqot doirasida xotira, axborot va bilim o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sir, uzviy bog'liqlik hamda qayta aloqa mexanizmlarini aks ettiruvchi konseptual model taklif etiladi. Shuningdek, mazkur modelning epistemologik imkoniyatlari va amaliy qo'llanish chegaralari nazariy jihatdan aniqlashtiriladi.

Kalit so'zlar: raqamli muhit, xotira, axborot, bilim, gnoseologiya, semantik mazmun, epistemik ishonch, tanqidiy tafakkur.

ФИЛОСОФСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ПАМЯТИ, ИНФОРМАЦИИ И ЗНАНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Хамраева Муслима Одиловна
Самаркандский государственный педагогический институт, ассистент.

Аннотация.
В статье исследуется трансформация взаимосвязей между памятью, информацией и знанием под влиянием цифровой среды с гносеологической и социально-философской точек зрения. Разграничиваются человеческие и технические формы памяти, семантическое содержание информации и критерии обоснованности знания. Определяется роль источника, контекста, аргументации и рефлексивной деятельности в процессе преобразования информации в знание. В рамках исследования предлагается концептуальная модель, отражающая динамическое взаимодействие, взаимосвязь и механизмы обратной связи между памятью, информацией и знанием. Кроме того, уточняются эпистемологические возможности и границы практического применения данной модели.

Ключевые слова: цифровая среда, память, информация, знание, гносеология, семантическое содержание, эпистемическое доверие, критическое мышление.

PHILOSOPHICAL DIMENSIONS OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN MEMORY, INFORMATION, AND KNOWLEDGE IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

Xamrayeva Muslima Odilovna
Samarkand State Pedagogical Institute, Teaching Assistant.

Abstract.
This article examines the transformation of the relationships between memory, information, and knowledge under the influence of the digital environment from epistemological and socio-philosophical perspectives. It distinguishes between human and technical forms of memory, the semantic content of information, and the criteria for the justification of knowledge. The roles of sources, context, argumentation, and reflective activity in the transformation of information into knowledge are identified. The study proposes a conceptual model that reflects the dynamic interaction, interconnectedness, and feedback mechanisms among memory, information, and knowledge. Furthermore, the epistemological potential and practical limitations of the proposed model are theoretically clarified.

Keywords: digital environment, memory, information, knowledge, epistemology, semantic content, epistemic trust, critical thinking.

Kirish. Raqamli texnologiyalar taraqqiyoti xotira, axborot va bilim o'rtasidagi an'anaviy munosabatlarga yangi mazmun bermoqda. Avval yozma manba, arxiv yoki shaxs tajribasida saqlangan ko'plab ma'lumotlar endilikda elektron bazalar, tarmoqli platformalar va qidiruv tizimlari orqali tezkor qayta topiladi. Biroq saqlangan ma'lumotlarning ko'payishi o'z-o'zidan inson bilimining chuqurlashganini anglatmaydi. Axborotga kirish imkoniyati ortgan sari uning kelib chiqishi, talqini va ishonchliligini baholash mas'uliyati ham murakkablashadi. Shu sababli muammo texnologiyaning qanday hajmdagi ma'lumotni saqlay olishidan ko'ra, inson ushbu ma'lumot bilan qanday bilish munosabatiga

kirishayotganida namoyon bo‘ladi.

Falsafiy jihatdan xotira o‘tmish tajribasini hozirgi idrok va faoliyat bilan bog‘laydi; axborot esa mazmunni belgi, xabar yoki tasvir vositasida ifodalash va uzatishga imkon beradi. Bilim shunchaki xabarni qabul qilishdan iborat emas: unda subyekt ma’noni anglaydi, tegishli dalillarni solishtiradi va xulosaga nisbatan asosli munosabat shakllantiradi. Bunday farqlash uch tushunchani bir-biridan uzib qo‘ymaydi, aksincha, ular orasidagi o‘tish bosqichlarini aniqroq ko‘rsatadi. Elektron kutubxonada ilmiy asarning mavjudligi va o‘quvchining uni anglab, mustaqil izohlab bera olishi boshqa-boshqa holatlardir.

A. Rasulov axborot makonining transformatsiyasini sharhlab, “axborot unga ehtiyoj, talab paydo bo‘lganidagina bilimga aylanadi” degan mulohazani ilgari suradi [1; 11-b.]. Bu yerda axborotni o‘zlashtirishning shaxsiy ehtiyojga bog‘liq jihati ko‘rsatilgan. Ammo ehtiyojning mavjudligi hali bilimning haqqoniyligiga kafolat bo‘la olmaydi: inson o‘ziga kerakli bo‘lgan noto‘g‘ri xabarni ham qabul qilishi mumkin. Shunday ekan, axborotdan bilimga o‘tish ehtiyoj, talqin va daliliy tekshirishning birgalikdagi faoliyati sifatida qaralishi lozim.

Tadqiqotning maqsadi raqamli muhitda xotira, axborot va bilimning funksional farqlari hamda o‘zaro bog‘liqligini tushuntirish, tashqi saqlash vositalarining bilish faoliyatidagi o‘rnini baholash va axborotning bilimga aylanish shartlarini konseptual jihatdan asoslashdan iborat. Markaziy savol quyidagicha qo‘yiladi: raqamli tizimda ma’lumotning saqlanishi, qayta topilishi va ravon taqdim etilishi qay darajada subyektning haqiqiy bilimga ega ekanini anglatadi?

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-falsafiy xarakterga ega bo‘lib, uning asosini O‘zbekiston olimlarining ilmiy maqolalari va dissertatsiya avtoreferatlari, MDH tadqiqotchilarining raqamli xotira hamda kognitiv xavflarga bag‘ishlangan ishlari, shuningdek, tashqi xotira va axborot falsafasiga oid xorijiy tadqiqotlar tashkil qiladi. Manbalar muammoga daxldor tushunchalar va dalillash usullari bo‘yicha saralanib, ularning bir-birini to‘ldiradigan va bir-biridan farqlanadigan jihatlari qiyoslandi.

Dialektik metod xotira, axborot va bilimning o‘zaro bog‘liqligi bilan birga ular orasidagi ziddiyatlarni ko‘rishga yordam berdi. Gnoseologik tahlilda xabarni qabul qilish, tushunish, tekshirish va bilim sifatida asoslash bosqichlari o‘zaro farqlandi. Tushunchaviy modellashtirishda ichki xotira, tashqi raqamli yozuv va dalillangan bilim orasidagi qaytma aloqa tasvirlandi. Keltiriladigan ta’limiy va arxivga oid misollar nazariy farqlarni ochib beruvchi shartli vaziyatlar bo‘lib, empirik natija o‘rnida talqin qilinmaydi.

NATIJALAR

Tahlil, avvalo, uch tushunchaning bilishdagi vazifalari aynan bir xil emasligini ko‘rsatadi. Xotira subyekt tajribasining vaqt davomida uzviyligini ta’minlaydi; axborot voqea yoki holat haqidagi mazmunni belgilar yordamida ifodalaydi; bilim esa mazkur mazmunning anglangan, asoslangan va tegishli sharoitda qo‘llanishi mumkin bo‘lgan holatini bildiradi. Bu funksiyalar bir-biriga o‘tishi mumkin, ammo birining hajmi ikkinchisining sifatini bevosita belgilamaydi. Masalan, kattaroq elektron arxiv yaxshiroq ilmiy xulosa chiqarilishini kafolatlamaydi.

Xotiraning texnik tashqi shakli bilan insonning eslash tajribasi o‘rtasidagi farq shu nuqtada ochiladi. Raqamli qurilma matnni, tasvirni yoki qaydni ilgari kodlangan holatda saqlaydi. Inson esa voqeani qayta eslar ekan, uni avvalgi tajribasi, hozirgi vaziyati va qadriyatlari bilan bog‘lab talqin qiladi. Tashqi xotira texnologiyalari shunchaki biologik xotiraning nusxasi emas: ular bilimning shakllanishiga, manbalarga munosabatga va shaxsiy tajribaning qadriga ham ta’sir qiluvchi vositalardir [2; 416–420-b.]. Shu sababli xotiraga texnologik yordam ko‘rsatilishi bilan eslashning insoniy, subyektiv mazmuni saqlanib qolishi bir xil masala emas.

G. Sultanova bilish jarayonlari tarkibida xotirani ilgari qabul qilingan axborotni kodlash, saqlash va qayta tiklash bilan bog‘laydi; idrok, diqqat hamda tafakkur o‘zaro ta’sirining ahamiyatini ham ko‘rsatadi [3; 99-b.]. Mazkur qarashni raqamli saqlashga qiyosan qo‘llasak, faylning qayta ochilishi bilan insonning uni tushunishi orasida qo‘shimcha aqliy faoliyat mavjudligi ayonlashadi. Saqlangan matn ko‘rinish jihatidan o‘zgarmasa ham, uni o‘qiyotgan subyektning savoli, tayyorgarligi va oldingi bilimi mazmunning qanday o‘zlashtirilishini belgilaydi.

Xotira ijtimoiy tajribani saqlashga ham xizmat qiladi. Shaxsiy eslashdan tashqari, til, arxiv, tarixiy hujjat va madaniy meros vositasida avlodlararo uzatiladigan ma’nolar mavjud. Axborotlashgan jamiyatda bilimning ijtimoiy qiymati uni faqat saqlash yoki tarqatish bilan emas, insonning ma’naviy borlig‘i va ijtimoiy munosabatlari bilan ham belgilanadi [4; 11–12-b.]. Raqamli fondni yaratish madaniy merosni muhofaza qilishning zarur shartlaridan biri bo‘lishi mumkin, ammo undagi ma’lumotning ahamiyati undan foydalanish, uni talqin etish va yangidan o‘zlashtirish amallarida yuzaga chiqadi. Shu bois texnik xotira madaniy xotiraning barcha vazifalarini avtomatik ravishda bajarmaydi.

Axborotning mazmuni ham ikki xil qatlamda namoyon bo‘ladi. Texnik tizim uchun ma’lumot belgilar ketma-ketligi sifatida qayd etiladi, inson uchun esa belgilar muayyan mazmunni bildiradi. Bir sananing elektron hujjatda yozilgani bilan uning tarixiy dalil sifatidagi maqomi teng emas: sana qaysi manbadan kelgani, hujjatning yaratilish sharoiti va boshqa guvohliklar bilan qiyoslangandagina ilmiy qiymat oladi. Bu yerda axborotni qidirish tezligi emas, semantik mazmunni asoslash sifati hal qiluvchi o‘ringa chiqadi.

Raqamli manbaning ishonchliligini baholashda uning kelib chiqish yo‘lini aniqlash alohida mezondir. Bitta hujjat elektron fondga joylashtiriladi, keyin ijtimoiy tarmoqda qisqartirib tarqatiladi, so‘ng algoritmik tizim tomonidan mazmunan umumlashtiriladi. Uchala holatda axborotning mavzusi bir xil bo‘lib ko‘rinsa-da, dalilning to‘liqligi va uning dastlabki matn bilan aloqasi farqlanishi mumkin. Tadqiqotchi qayta ishlangan xabarni asl manba bilan tenglashtirsa, talqin jarayonidagi o‘zgarishlar ko‘zdan qochadi. Shuning uchun bilim hosil qilishda faqat xabarni topish emas, balki nusxa, sharh va asl hujjat o‘rtasidagi chegarani saqlash ham zarur.

Sh. Qushoqov semantik virtuallik tushunchasini ishlab chiqishda ma’nolarning qayta shakllanishi va kognitiv ijodkorlik o‘rtasidagi aloqani ko‘rsatadi [5; 56–58-b.]. Uning yondashuvi xotiradagi mazmun yangi axborot bilan

uchrashganda mutlaqo o‘zgarmas holda qolmasligini tushuntirishga yordam beradi. Biroq yangi ma’no yaratish imkoniyati va obyektiv voqelik haqidagi asoslangan bilim bir narsa emas. Shuning uchun raqamli muhitda qayta talqin qilinayotgan xabarlarning ichki izchilligi bilan ularning dalillarga mosligini alohida baholash zarur.

Axborot falsafasida semantik mazmun bilan uni asoslash o‘rtasidagi farq alohida ahamiyatga ega. Xabarning tushunarli va mazmunli bo‘lishi bilish uchun imkoniyat yaratadi, ammo uni daliliy bog‘lanishlar tizimiga kiritmasdan turib ilmiy bilim bilan tenglashtirish to‘g‘ri emas [6; 267–289-b.]. Bu fikr axborotning texnik miqdorini o‘lchash zarurligini inkor etmaydi; aksincha, uzatilgan belgilar hajmi, ularda ifodalangan ma’no va o‘sha ma’noning haqiqatga muvofiqligi turli savollar ekanini ko‘rsatadi. Demak, ma’lumotlar bazasining to‘liqligi bilan undan olingan xulosaning asoslanganligi mustaqil mezonlar orqali baholanishi kerak.

G. G‘affarova intellektual madaniyatni tavsiflar ekan, “bilimlarni o‘rganish va to‘ldirish qobiliyati”ga e’tibor qaratadi, uni mustaqil fikrlash va axborot texnologiyalaridan ongli foydalanish bilan birga ko‘radi [7; 10-b.]. Ushbu qarash raqamli axborotdan bilim hosil qilishning faqat texnik vositaga emas, biluvchi shaxsning izlanish madaniyatiga ham bog‘liqligini ko‘rsatadi. Bir xil ma’lumotlar to‘plamidan turli tadqiqotchilar foydalanishi mumkin, ammo dalilni ajratish, muqobil izohni tekshirish va xulosani asoslash darajasi ularning ilmiy natijalarini farqlaydi.

Olingan tushunchaviy natijalarni xotira–axborot–bilim munosabatining qaytma aloqali modeli sifatida ifodalash mumkin. Dastlab tajriba va dalillar inson xotirasida yoki tashqi vositada iz qoldiradi. Keyin ular xabar shaklida ifodalanadi va muloqotga kiradi. Biluvchi subyekt xabarning manbasini aniqlaydi, semantik kontekstni tiklaydi, dalillarni qiyoslaydi va asoslangan xulosa ishlab chiqadi. Yangi bilim esa avvalgi tasavvurlarni qayta ko‘rib chiqishga ta’sir ko‘rsatib, xotira mazmunini yangilaydi. Modelning “qaytma” tabiati shundaki, bu jarayon bir marta yakunlanadigan to‘g‘ri chiziq emas: yangi hujjat yoki e’tiroz avvalgi bilimni tuzatishi mumkin.

Ushbu modelning amaliy ahamiyati uch xil holatni ajratishda ochiladi. Birinchi holatda ma’lumot qurilmada saqlangan, lekin inson undan xabardor emas; bu texnik saqlanish darajasidir. Ikkinchi holatda inson kerakli xabarni topadi va uning nimani ifodalashini tushunadi, ammo da’voning asoslanganligini hali tekshirmagan bo‘ladi; bu mazmunni o‘zlashtirish darajasidir. Uchinchi holatda esa xabar boshqa dalillar bilan qiyoslanadi, qarshi fikrlar hisobga olinadi va muayyan xulosa asoslanadi. Ushbu farqlash bilishning barcha turlarini bir qolipga solmaydi, biroq elektron axborotdan foydalanishda bilish sifatini baholashga yordam beradi. Natijada ma’lumotning mavjudligi, unga kirish imkoniyati va undan foydalanib asosli hukm chiqarish o‘rtasidagi tafovut ko‘rinadi.

MUHOKAMA

Raqamli xotira inson imkoniyatlarini kengaytirishi bilan birga uni texnik muhitga bog‘laydi. Shaxsiy xotiraning o‘zlikni anglashdagi hamda jamoaviy xotiraning madaniy tajribani uzatishdagi o‘rni raqamli saqlash bilan to‘liq qoplanmasligi haqidagi falsafiy qarashlar ham mavjud [8; 30–32-b.]. Bu holatni inson xotirasi imkoniyatlari muqarrar kamayadi, degan xulosaga aylantirish noto‘g‘ri. Masala eslash faoliyatining qaysi qismi texnik vositaga o‘tkazilgani, qaysi qismi esa mazmunni shaxsan anglash va baholash orqali davom etayotganida namoyon bo‘ladi.

Shu jihatdan raqamli vositaga yuklatilgan vazifa bilan bilish mas’uliyatini farqlash zarur. Elektron eslatma sanani yodlash ehtiyojini kamaytirishi mumkin; buning hisobiga inson murakkabroq muammo ustida fikrlashi ham ehtimoldan xoli emas. Ammo manba tanlash, dalilni solishtirish va xulosa chiqarish ham tayyor tizimga to‘liq topshirilsa, bilish faoliyati tashqi natijaga qaram bo‘lib qolishi mumkin. Raqamli ta’limda axborotga haddan tashqari to‘yinish, e’tiborning bo‘linishi va tanqidiy fikrlashga taalluqli ehtimoliy kognitiv xavflar ko‘rsatilgan [9; 17–20-b.]. Bularni barcha foydalanuvchilarga birdek xos oqibat sifatida emas, foydalanish odatlari va ta’lim sharoitiga bog‘liq ehtimollar sifatida baholash lozim.

Raqamli muhitda manbalarning ko‘rinish tartibi ham bilish jarayoniga ta’sir qiladigan vositachilik shaklidir. Qidiruv natijalarining dastlabki o‘rinlarda berilishi yoki qisqa tavsifning ravon yozilishi foydalanuvchida ishonch uyg‘otishi mumkin, ammo bu belgilar xabarning haqiqatga mosligini mustaqil isbotlamaydi. Shuning uchun epistemik ishonchni faqat tezkor kirish va taqdimot qulayligi bilan bog‘lash biryoqlama yondashuv bo‘ladi. Ishonchning asosi manbaning aniqligi, tekshirish imkoniyati, dalillarning o‘zaro muvofiqligi hamda muqobil talqinlar mavjudligini anglash orqali shakllanadi. Biluvchi subyekt aynan shu bosqichda texnologik tavsiyaga ergashuvchi emas, ma’noni mustaqil baholovchi faol ishtirokchiga aylanadi.

Virtual muhitdagi obrazlar insonning voqelikni idrok etishi va ijtimoiy munosabatlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin; virtuallashuvning nazariy va amaliy jihatlariga doir tadqiqotlar ham shu murakkablikka e’tibor qaratadi [10; 264–269-b.]. Bu muammo xotira, axborot va bilim munosabatida yanada aniq ko‘rinadi: raqamli tasvir o‘tmish haqida jonli taassurot uyg‘otadi, biroq taassurotning kuchliligi dalilning aniqligini isbotlamaydi. Tarixiy voqeaning raqamli qayta tiklanishi bilan u haqidagi ishonchli bilimni farqlash uchun tasvir qanday yaratilgani, qaysi hujjatlarga suyanganligi va qaysi qismlari taxminiy ekani aniqlanishi kerak.

Misol uchun, tadqiqotchi elektron arxivdan bir tarixiy voqea sanasini topdi, deylik. Sana ko‘chirib olingan zahoti ma’lumot saqlanadi, ammo hali sabab va mazmun tushuntirilmaydi. U hujjatning muallifi, yaratilgan vaqti hamda boshqa guvohliklar bilan aloqasini aniqlasa, axborot tanqidiy tekshiruvga kirishadi. Muqobil talqinlarni asosli rad etib, voqeaning sabab-oqibatlarini tushuntira olsa, natija bilim sifatida shakllanadi. Keyinchalik yangi dalil paydo bo‘lsa, avvalgi xulosani qayta ko‘rib chiqish xotira va bilimning qaytma aloqasi amalda qanday ishlashini namoyon etadi.

XULOSA

Raqamli muhitda xotira, axborot va bilim o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lsa-da, ularning bilishdagi vazifalari aynan bir xil emas. Xotira tajribaning davomiyligi va qayta eslanishini ta’minlaydi, axborot mazmunni tashqi belgilar vositasida ifodalaydi, bilim esa xabarning anglangan va dalillar orqali asoslangan shakli sifatida yuzaga keladi. Shuning uchun raqamli fondning boyligi yoki ma’lumotni topish tezligi bilimning ishonchliligini baholashda to‘g‘ridan-to‘g‘ri mezon bo‘la

ISSN 3060-5059 (Online)

olmaydi.

Tadqiqotda ilgari surilgan qaytma aloqali modelga ko‘ra, axborotning bilimga aylanishida manba, kontekst, dalil va refleksiya o‘zaro bog‘liq bosqichlarni tashkil etadi. Bilim esa yangi dalillar ta’sirida yangilanib, inson xotirasida shakllangan avvalgi tasavvurlarga tuzatish kiritadi. Ushbu munosabatni hisobga olish raqamli xotirani insonning o‘rnini bosuvchi mukammal bilim ombori sifatida emas, faol bilish subyektining imkoniyatlarini kengaytiruvchi vosita sifatida baholashga yordam beradi.

Amaliy jihatdan ilmiy va ta’limiy faoliyatda ma’lumotni saqlash, uni topa olish va mazmunini mustaqil asoslashni turli mezonlar bilan baholash zarur. Mazkur tadqiqotning chegarasi uning konseptual xarakteridadir. Kelgusida uni talabalarning ilmiy manbalar bilan ishlash amaliyoti yoki elektron arxivdan foydalanish jarayonini kuzatish orqali empirik jihatdan tekshirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rasulov A. M. Yangi O‘zbekistonda axborot makonidagi transformatsiyalashuv jarayonlari: ijtimoiy-falsafiy tahlil: falsafa fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Namangan, 2025.

2. Heersmink R., Carter J. A. The Philosophy of Memory Technologies: Metaphysics, Knowledge, and Values // Memory Studies. – 2020. – Vol. 13, № 4. – P. 416–433. – DOI: https://doi.org/10.1177/1750698017703810.

3. Sultanova G. S. Intellect and Cognitive Process // Electronic Journal of Actual Problems of Modern Science, Education and Training. – 2021. – September, № 9/1. – P. 97–101.

4. Juraqulov J. K. Axborotlashgan jamiyatda inson ma’naviy borlig‘ining ijtimoiy-madaniy transformatsiyasi (ijtimoiy-falsafiy tahlil): falsafa fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2023.

5. Кушаков Ш. С. Семантическая виртуальность как понятие философии и науки // Вестник науки и образования. – 2020. – № 12 (90). – Ч. 2. – С. 56–59.

6. Normamatova M. N. Ijtimoiy xizmatni virtuallashtirishning nazariy modellari va amaliy texnologiyalari // Falsafa va hayot. – 2023. – № SI-2. – B. 80–86. – DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.8330686.

7. G‘affarova G‘. G‘. Raqamli jamiyatning intellektual madaniyati: falsafiy tahlil // FarDU ilmiy xabarlari. – 2023. – № 4. – B. 9–12. – DOI: https://doi.org/10.56292/SJFSU/vol29_iss4/a2.

8. Труфанова Е. О. Человек и его память в цифровизирующемся мире // Вестник Челябинского государственного университета. Философские науки. – 2021. – № 8 (454). – С. 30–38. – DOI: https://doi.org/10.47475/1994-2796-2021-10804.

9. Храпов С. А., Баева Л. В. Философия рисков цифровизации образования: когнитивные риски и пути создания безопасной коммуникативно-образовательной среды // Вопросы философии. – 2021. – № 4. – С. 17–26. – DOI: https://doi.org/10.21146/0042-8744-2021-4-17-26.

10. Floridi L. The Philosophy of Information. – Oxford: Oxford University Press, 2011. – Ch. 12: Semantic Information and the Network Theory of Account. – P. 267–289.