AXBOROTLARNI TIZIMLI TAHLIL QILISH

Djurayeva Madina Muxiddinovna
Magistr
Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqola zamonaviy axborot jamiyatida ma'lumotlarni tizimli tahlil qilishning nazariy asoslari va amaliy qo'llanilishini o'rganadi. Tadqiqotda axborot tahlilining metodologik yondashuvlari, tizimli tahlilning asosiy tamoyillari va bosqichlari batafsilroq ko'rib chiqilgan. Maqolada axborotlarni saralash, baholash va sintez qilish jarayonlari, shuningdek, zamonaviy texnologiyalar yordamida axborot tahlilini samarali amalga oshirish yo'llari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tizimli

yondashuv axborot sifatini oshirish, qarorlar qabul qilish jarayonini yaxshilash va tashkiliy samaradorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: axborot tahlili, tizimli yondashuv, ma'lumotlarni qayta ishlash, axborot tizimi, qarorlar qabul qilish, metodologiya, axborot texnologiyalari

Abstract: This article examines the theoretical foundations and practical applications of systematic information analysis in the modern information society. The research explores methodological approaches to information analysis, fundamental principles and stages of systematic analysis in detail. The article analyzes the processes of information filtering, evaluation and synthesis, as well as ways to effectively implement information analysis using modern technologies. The research results demonstrate that a systematic approach plays a crucial role in improving information quality, enhancing decision-making processes, and ensuring organizational efficiency.

Keywords: information analysis, systematic approach, data processing, information system, decision making, methodology, information technology

Zamonaviy dunyoda axborot eng qimmatli resurslardan biriga aylangan. Har kuni global miqyosda ulkan hajmdagi ma'lumotlar yaratilmoqda va tarqatilmoqda. Ushbu sharoitda axborotlarni to'g'ri tahlil qilish va undan samarali foydalanish qobiliyati muhim ahamiyat kasb etadi. Axborotlarni tizimli tahlil qilish - bu ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, baholash va ulardan mantiqiy xulosalar chiqarish jarayonining murakkab va ko'p qirrali uslubidir. Tizimli tahlil tushunchasi XX asrning o'rtalarida paydo bo'lgan bo'lsada, hozirgi kunda u yangi ma'no va amaliy ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar sohasidagi yutuqlar axborotlarni tahlil qilishning yangi imkoniyatlarini yaratdi. Shu bilan birga, axborot oqimining ortishi, noto'g'ri va soxta ma'lumotlarning tarqalishi tizimli yondashuvni yanada zarur qilmoqda. Axborotlarni tizimli tahlil qilish nafaqat individual foydalanuvchilar, balki tashkilotlar, davlat organlari va butun jamiyat uchun muhim ahamiyatga ega. Bu jarayon strategik rejalashtirish, raqobatbardosh afzalliklarni aniqlash, xavflarni baholash va samarali qarorlar qabul qilish uchun zarurdir.

Tizimli tahlil - bu murakkab ob'ektlar, jarayonlar yoki vaziyatlarni ularning barcha elementlari, aloqalari va o'zaro ta'siri kontekstida o'rganish metodidir. Ushbu yondashuv asosida tizim nazariyasi, kibernetika, axborot nazariyasi va boshqa ilmiy yo'nalishlarning yutuqlari yotadi. Tizimli tahlilning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat: yaxlitlik tamoyili, ierarxiya tamoyili, tizimning tashqi muhit bilan o'zaro bog'liqligi, maqsadga yo'naltirilganlik va ko'p variantlilik tamoyillari. Yaxlitlik tamoyili tizimni uning alohida elementlari yig'indisidan ko'proq narsa sifatida ko'rib chiqishni anglatadi. Ierarxiya tamoyili esa tizim tarkibiy qismlarining turli darajadagi tuzilishini tan oladi. Axborotlarni tizimli tahlil qilishda muhim rol o'ynaydigan yana bir konsepsiya - bu axborot qiymatining nisbiy xususiyatidir.

Axborotlarni tahlil qilishda turli metodologik yondashuvlar qo'llaniladi. Ularning asosiylarini quyidagicha tasniflash mumkin: Kontent-tahlil metodi matnli ma'lumotlarni tizimli ravishda o'rganish va miqdoriy hamda sifat jihatidan baholashga qaratilgan. Bu usul axborot oqimlarida muayyan mavzular, tendentsiyalar yoki muammolarni aniqlash imkonini beradi. Kontent-tahlil jarayonida matn kategoriyalarga ajratiladi, asosiy tushunchalar va ularning takrorlanish chastotasi aniqlanadi.

Qiyosiy tahlil turli manbalardan olingan axborotlarni qiyoslash va taqqoslash orqali amalga oshiriladi. Bu yondashuv axborotning ishonchliligini tekshirish, ziddiyatlarni aniqlash va to'liqroq tasavvur hosil qilish uchun muhimdir. Komparativ tahlilda ma'lumotlarning kelib chiqishi, muallif obro'si va kontekstual omillar hisobga olinadi. Strukturaviy tahlil axborotni

tarkibiy qismlarga ajratish va ular orasidagi munosabatlarni o'rganishga asoslanadi. Bu usul murakkab axborot tizimlarini tushinish va ularning ichki mantiqini ochib berishda samarali hisoblanadi. Strukturaviy tahlil jarayonida axborotning elementlari, ularning funktsiyalari va o'zaro ta'siri aniqlanadi.

Dinamik tahlil axborotning vaqt o'tishi bilan qanday o'zgarishini kuzatish va tahlil qilishga qaratilgan. Bu yondashuv tendentsiyalarni aniqlash, prognozlar tuzish va rivojlanish yo'nalishlarini bashorat qilishda qo'llaniladi. Dinamik tahlil tarixiy ma'lumotlar va joriy holatni o'rganishni o'z ichiga oladi. Tizimli-funksional tahlil axborot tizimlarini ularning funktsiyalari va maqsadlari nuqtai nazaridan ko'rib chiqadi. Bu yondashuv tizimning har bir elementi qanday vazifa bajarishini va umumiy maqsadga qanday hissa qo'shishini tushunishga yordam beradi.

Axborotlarni samarali tahlil qilish uchun aniq tuzilgan jarayonni amalga oshirish zarur. Tizimli tahlilning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat: Birinchi bosqich - muammo yoki vazifani aniqlash. Ushbu bosqichda tahlil maqsadi aniq belgilanadi, asosiy savollar shakllantiriladi va kutilayotgan natijalar belgilab olinadi. Maqsadning aniq bo'lishi keyingi barcha jarayonlarning samaradorligini ta'minlaydi. Shu bosqichda tahlil doirasi, cheklovlar va muvaffaqiyat mezonlari ham aniqlanadi.

Ikkinchi bosqich - axborot manbalarini aniqlash va tanlash. Bu jarayonda mavzu bo'yicha mavjud axborot manbalari ro'yxati tuziladi, ularning ishonchliligi va dolzarbligi baholanadi. Manbalar rasmiy hujjatlar, ilmiy nashrlar, statistik ma'lumotlar, ekspert fikrlari, ommaviy axborot vositalari va boshqa manbalar bo'lishi mumkin. Har bir manbaning kuchli va zaif tomonlari hisobga olinadi.

Uchinchi bosqich - axborotlarni yig'ish va tizimlashtirish. Tanlangan manbalardan tegishli ma'lumotlar to'planadi va ma'lum tartibda joylashtiriladi. Bu jarayonda axborotning hajmi, formati va strukturasi muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy sharoitda bu bosqichda raqamli vositalar va ma'lumotlar bazalari keng qo'llaniladi.

To'rtinchi bosqich - axborotlarning haqiqiyligini tekshirish va baholash. Yig'ilgan ma'lumotlarning aniqligini, ishonchliligini va dolzarbligini tekshirish amalga oshiriladi. Bu bosqich soxta yoki noto'g'ri axborotlarni saralash uchun juda muhimdir. Baholash mezonlari orasida manbaning nufuzi, ma'lumotning tasdiqlanish darajasi, mantiqiy izchilligi va boshqa omillar mavjud.

Beshinchi bosqich - axborotlarni tahlil qilish va talqin etish. Tasdiqlangan ma'lumotlar ustida chuqur tahlil ishlari olib boriladi. Bu jarayonda axborotlar o'rtasidagi bog'lanishlar aniqlanadi, naqshlar va tendentsiyalar ochib beriladi, sabab-oqibat munosabatlari o'rganiladi. Tahlil natijasida ma'lumotlar ma'noga ega bilimga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullayev, A. M. Axborot tizimlari va texnologiyalari. Toshkent, O'zbekiston, 2019.
2. Bertalanffi, Lyudvig fon. Umumiy tizimlar nazariyasi: Asoslar, rivojlanish, qo'llanilishi. George Braziller nashriyoti, 1968.
3. Chekland, Piter va Jim Shols. Yumshoq tizimlar metodologiyasi amalda. Wiley nashriyoti, 1990.
4. Davenport, Tomas H. va Jin G. Xarris. Analitika bo'yicha raqobatlashish: G'alabaning yangi ilmi. Harvard Biznes Maktabi Nashriyoti, 2007.
5. Fyu, Stiven. Axborot paneli dizayni: Ma'lumotlarni bir qarashda monitoring qilish uchun ko'rsatish. 2-nashr, Analytics Press, 2013.
6. Kaneman, Daniel. Tez va sekin fikrlash. Farrar, Straus and Giroux, 2011.