

javításához. Az egyes munkafolyamatok, segédeszközök vagy egyéb részletkérdések szabványosítása a nemzetközi együttműködést segíti elő, de a helyi viszonyokhoz alkalmazva is értékes funkciót tölt be, természetesen csak akkor, ha ez az alkalmazás soha nem válik mechanikussá. Soha, semmiféle technika, módszer vagy segédeszköz használata nem lehet öncél. *A könyvtár és a tájékoztatás az emberért van és a közreadásnak is az emberi szempontokat kell állandóan szem előtt tartania.*

/FOSKETT, D. J.: Theory and practice in the presentation of information = International Forum on Information and Documentation, 1. köt. 1. sz. 1975. p. 5–9./

(Dezső Zsigmondné)



Értékelő tanulmányok a tudományos–műszaki tájékoztatásban

Az értékelő tanulmányok egyre népszerűbbek mind a társadalomtudományok területén, mind az iparban és a kereskedelemben. Mindenütt társadalmi igényként jelentkezik ugyanis a ráfordítások igazolása. Ez a megállapítás vonatkozik egyúttal a tudományos–műszaki tájékoztatásra is, ahol szintén *megnőtt a tájékoztatási rendszereket elemző és értékelő tanulmányok szerepe.*

Az értékelés emberek által végzett megítélési folyamat. Maga az érték pedig több mint a preferencia egyszerű kifejezése már azért is, mivel majdnem minden esetben egy rendszerbe van ágyazva. *A rendszer maga, ami az értéket termeli, áll az alanyból (személyek), valamint a tárgyból (pl. egy információs szolgáltatás) és a kettő közti céltudatos kapcsolatokból.* DEBON és MONTGOMERY 1974-ben az információs rendszert így határozta meg: „speciális információs célokat szolgáló emberek, eszközök és műveletek összessége”. Érvényes tehát John DEWEY korábbi meghatározása, hogy az értékelésnél a következő tényezők összefüggéseit kell figyelembe venni: „tér, idő, dolgok és személyek”.

A kapcsolatok – mint elvárások – igen *változóak lehetnek.* Egy felhasználó például egy folyamatos információs szolgáltatással szemben a következő igényeket támaszthatja:

1. legyen kéthetenkénti,
2. ne tartalmazzon esetenként 25 hivatkozásnál vagy ismertetésnél többet,
3. az információk legyenek tematikailag rendezve,
4. meghatározott stratégia szerint legyen súlyozva.

Az elvárásoknak ez az egyszerű sora is azt mutatja, hogy a megítélések összegezésénél milyen különféle szempontokat kaphatunk.

Az ipari és kereskedelmi vállalatok állandóan fejlesztik saját értékelő módszereiket abból a célból, hogy adott gyártmányok és árucikkek árait célszerűbben alakítsák ki. Az *információs szakemberek* ezen – az előállítási és egyéb költségeket befolyásoló tényezők vizsgálatán – túlmenően még *arra is kíváncsiak, hogy miért és miként szereznek be a szakemberek információkat, azokat hogyan használják,* milyen eredménnyel és a különböző szolgáltatások milyen hatásokat gyakorolnak a felhasználók magatartására.

Az információt mindinkább *kezdik árunak tekinteni,* de értékét – az élelmiszerekkel, ruházati cikkekkel és egyéb mindennapi kiadásokkal ellentétben – nagymértékű bizonytalanság veszi körül. Az információs szolgáltatások hasznosságára vonatkozóan a mainál jóval egyértelműbb elismerésre van szükség, amit az értékelő tanulmányok legfőbb adatforrásként segíthetnek elő.

Az *értékelő tanulmányok különböző célokat szolgálhatnak.* Ilyenek például: tervcélok lerögzítése, tervek kialakítása; a kitűzött célok és az előirányzott teljesítőképesség megvalósításának ellenőrzése; hibák és hiányosságok okainak feltárása; a hatékonyságot fokozó eszközök és módszerek feltárása; a különféle módszerek és eszközök hatékonyságának összehasonlító és oknyomozó vizsgálata; célkitűzések, feladatok tervek rugalmas módosítása.

A tanulmányok koncepciójának kialakításánál tisztázandó, hogy miért és hogyan kívánunk értékelni, hogy ehhez mit és hogyan fogunk vizsgálni és mérni, és ezután az eredményeket miként fogjuk értelmezni.

A szükséges ismérvek általában:

1. *A ráfordítások színvonala.* Az információs rendszer inputjának mennyiségi adatai (pl. költség, munkaóra, dokumentumok száma). Ezek fontos adatok, de önmagukban nem elegendőek, mint ahogy nem elegendőek önmagukban a következő csoporthoz tartozó teljesítési ismérvek sem.

2. *A rendszer hatékonysága.* Ez kifejezhető a szolgáltatások mennyiségi adataival (pl. előfizetők száma, kikeresett ill. szolgáltatott információk száma); a szolgáltatások ráfordításával (pl. a kikeresett ill. szolgáltatott releváns tételek költsége), vagy a szolgáltatás valamely hatékonysági mutatójával (pl. a szolgáltatott releváns tételek hányada az összes kikeresett tételek mennyiségében vagy a kiszolgált személyek száma az összes potenciális felhasználó létszámához viszonyítva).

3. *Okozati összefüggések.* Az inputtényezők kapcsolata az outputtal. Általánosságban itt mutatkozik meg, hogy az információs rendszer milyen mértékben elégíti ki a társadalom különböző csoportjainak igényeit.

A tudományos–műszaki tájékoztatás területén készült értékelő tanulmányok túlnyomó része az *információkereséssel* foglalkozik. Az információkereséshez használt indexelő nyelvek értékelését pedig általában a felhasználók különböző kategóriáinak megállapításaira

alapozzák. Az információs rendszerek egyéb területeivel – pl. a dokumentációs bázis tárgya, mérete és összetétele, a rendszer dokumentum-szolgáltatási kapacitása, az információs szolgáltatások használata – foglalkozó tanulmányok száma sokkal szerényebb:

Az információs munka értékelése – néhány, kivételtől eltekintve – *eléggé kezdeti állapotban van*. Jelentős mértékben hozzájárult ugyan ismereteinkhez, de még nem alakultak ki határozott és egyértelmű vizsgálati módszerek, mérési egységek és elméletek.

Az értékeléshez szükséges megítélések és következtetések kialakításánál nagy nehézségeket és következtetlenségeket okoz a minőségi adatok számszerű mérése (pl. kiváló = 1, jó = 2, gyenge = 3). A mérés egysége – az adatok megbízhatóságával együtt – erősen befolyásolja a statisztikai elemzést. Az olyan ismérvek, mint pl. az *irodalom minősége, az információtartalom vagy a leírás pontossága igen sokféleképpen értelmezhető*.

Az információs munka minden területét lehet értékelni. Igen lényeges, hogy ezek a vizsgálatok ne zárt, izolált jellegűek legyenek. Laboratórium-típusú környezetet létre lehet hozni, de a való életben ilyen ritkán található. Azok a laboratórium-típusú tanulmányok tehát, amelyek pl. egy egyedi kiadvány vagy szolgáltatás értékének megállapítására szorítkoznak – és nem foglalkoznak a felhasználó egyéb információs forrásaival, igényével, munkájának céljaival és korlátaival – csak igen kétes értékűek lehetnek.

Az értékelő tanulmányok általános fejlődéséhez igen fontos a periodicitás és az összehasonlíthatóság biztosítása is.

A cikk a vonatkozó irodalom szemleszerű összefoglalásán kívüli *három értékelő vizsgálatot részletesebben is ismertet*. Megállapításait egy 34 tételből álló bibliográfiával egészíti ki.

/WEISS SWANSON, R.: Performing evaluation studies in information science. = Journal of the American Society for Information Science, 26. köt. 3. sz. 1975. p. 140–156./

(Balázs Sándor)



Az USA évente 11,8 milliárd dollárt költ tudományos és műszaki információra

Az NSF (National Science Foundation = Országos Tudományos Alap) keretében működő OSIS (Office of Science Information Service = Tudományos Információs Szolgáltatás Hivatala) megbízást adott a tudományos és műszaki információs tevékenység összes költségeinek felmérésére. Három költségtényező figyelembevételével határozták ezt meg:

1. a kutatók által készített információ, a kéziratkészítés költségeit is beleértve – 2,4 milliárd dollár;

2. az információ elosztásának költségei, beleértve az információk publikálásával, terjesztésével, tárolásával és visszakereséssel összefüggő költségeket – 6,1 milliárd dollár;

3. az információ feldolgozására és elsajátítására fordított költségek, elsősorban a kutatók és mérnökök információkeresésre és olvasásra fordított idejére eső munkabérek – 3,3 milliárd dollár.

Az információs költségek 1965-höz képest 1975-ben 13%-kal növekedtek. Az irodalom mennyisége köztudottan állandóan növekszik, ezzel szemben a feldolgozás és elosztás költségei ez idő alatt mintegy 4%-kal csökkentek.

Az elmúlt tíz évben a kutatók és mérnökök teljes száma 23%-kal növekedett, 1,3 millióról 1,6 millióra; míg a kutatással és fejlesztéssel foglalkozó száma csak 7%-kal emelkedett, 494 ezerrel 528 ezerre. Ez éles ellentétben van az 1955–1964. évek 63- és 100%-os növekedésével.

Az USA-ban az elmúlt tíz évben a kutatók és fejlesztők aránya a felnőtt lakosság egészéhez viszonyítva állandóan 1,2% körül mozgott. 1965–1974-ig a kutatás és fejlesztés számára a költségalap csak 4%-kal, az alapkutatás költségalapja – ahonnan a folyóiratirodalom zöme származik – pedig 1%-kal emelkedett. Az 1955–1964-es időszakban a kutatásra és fejlesztésre fordított költségnövekedés 160%, az alapkutatásé 260% volt.

KING tanulmánya szerint a tudományos és műszaki folyóiratok a kutatási eredmények felhasználásának legfontosabb eszközei. Az elmúlt tíz év alatt a tudományos folyóiratok számának gyarapodását 9%-ra becsülték. Ezt a növekedést tükrözi a 4%-os emelkedés a kutatás és fejlesztésre fordított költségekre, valamint a 7%-os növekedés a K & F tudósainak számát illetően, akik írják, szerkesztik és olvassák a folyóiratokat. Az Országos Műszaki Információs Szolgálat (National Technical Information Service), az Állami Kiadóhivatal (Government Printing Office) és a kormány adatai szerint a műszaki jelentés (report) irodalom száma 16%-kal emelkedett, ami ugyancsak tükrözi a költségfelhasználásnak valamint a kutatók számának növekedését. Ezzel szemben 40%-kal több tudományos könyvet adtak ki 1974-ben, mint 1965-ben. Ez azt jelenti, hogy 1974-ben egy könyvre 107 kutató esik, szembeállítva az 1965 évi 125 kutatóval.

/Information News and Sources, 7. köt. 8. sz. 1975. p. 240./