

Az időmegtakarítás mint az információs szolgáltatások értékmérője

Példák a külföld és az OMIKK gyakorlatából

"Az idő pénz."

A cikket a takarékosági világnapra (október 31.) emlékezve tesszük közzé. Mégpedig annak bizonyosságául, hogy áttételesen is lehet takarékoskodni. Valójában úgy lehet igazán. Például az információs szolgáltatások révén. Hogy miként mutatható ez ki, a cikk erről szól. Jó volna, ha a fenn tartók is megtanulnák az efféle számvetést.

A könyvtáraknak, információs intézményeknek és az érintett szakembereknek egyaránt feladata és törekvése, hogy értékeljék saját eredményeiket. Az e tekintetben lehetséges elméleti és empirikus vizsgálatok két nagy csoportja közül

- ▶ az egyik a különböző közvetítő tájékoztatási formákra (általában a könyvtári és más másodfokú szolgáltatásokra),
- ▶ a másik magukra a forrásokban és szolgáltatásokban található információkra, azok alkalmazására és hasznosítására vonatkozik.

A következőkben vizsgálatunk csupán az első csoportban körvonalazott területtel kíván foglalkozni, illetve azon belül is csupán egy olyan értékelési szempont alkalmazásával, amely a külföldi kutatásokban már általánosan elfogadottá vált.

Az információs szolgáltatások értékelésének módszerei, szempontjai állandóan bővülnek, és ezzel párhuzamosan más és más megközelítéssel élnek a tárgykörrel foglalkozó elméleti és gyakorlati vizsgálatok, tanulmányok is. Az elemzések aszerint sem egységesek, hogy a gazdasági kérdésekre, vagy az értékelés más lehetőségeire helyezik-e a hangsúlyt.

Az információs termékek vagy szolgáltatások értéke a használatra vagy a használat fokozására tett hozzájárulás mértékével fejezhető ki. A külföldi elemzések ebből a szempontból – tartalmuk szerint – a következőképpen kategorizálhatók:

1. Költség-haszon elemzések

Ezek – bizonyos egyszerűsítéssel mondva – az egyes rendszerekre vagy kiadványfajtákra vonatkoztatott ráfordítások és bevételek arányának kimutatásával foglalkoznak. Ezenkívül ide sorolhatók még az ún. "pszeudoelemzések" is (pl. költségmegtakarítások, kiadások pénzügyi vizsgálatai; elemzések az erőforrások elosztására; költségvetések összehasonlítása; különféle igényelemzések – ilyen pl. a kiadványok átváltoztatásának hatása a közművelődési könyvtári kölcsönzésre).

2. Teljesítményelemzések

A tájékoztatási célokat szolgáló rendszer vagy az egyedi szolgáltatás értékelése különböző haté-

konysági mutatók alapján (aktivitás, szakterületi lefedettség, koncentráció, zaj, helyesség, teljesség, pontosság, gyakoriság, újdonságjellemző, specifikusság stb.). A teljesítmény megítélése változhat aszerint is, hogy az a felhasználók véleményére épül-e, vagy a rendszer belső, illetve másokkal összehasonlítható elemzésére.

3. Közvetetthaszon-elemzések

Az egyes külföldi kutatók által "direkt K+H" (költség-haszon) elemzésnek is nevezett érték-vizsgálatok már a közvetítő szolgálatok használatához kapcsolódnak, és így tulajdonképpen átmenetet képeznek az információk tényleges és közvetlen használati értékének kimutatásához. Ebben a kategóriában a leggyakrabban, de igen sokszor más területeken is – azaz általában – alkalmazott módszer annak az időmegtakarításnak a kimutatása, amit a felhasználók részére az egyes információs rendszerek vagy szolgáltatások használata jelent. E szerint a felfogás szerint a szakmai tájékoztatás kimutatható haszna elsősorban abban az időmegtakarításban jelentkezik, amelyet az érintett szakembereknek nem kell keresésre, válogatásra, utánjárásra fordítaniuk. Ezen az úton növekszik a kutatásra, döntés-előkészítésre és alkotómunkára fordítható hasznos időtartam, azaz az idő itt hatékonysági tényezőként jelentkezik.

Szempontok, következtetések

P. Atherton: *Információs rendszerek és szolgáltatások* c., az UNESCO kiadásában megjelent kézikönyve az időmegtakarítás elvének igazolására a következőket állapította meg: "Általában elfogadott tény, hogy a magasan képzett szakemberek (azaz felhasználók) idejük 20 százalékát töltik el információk felkutatásával."

Ezt az elvet a következőképpen konkretizálták: húsz fejlődő ország mindegyikében átlagosan 100 ezer szakember dolgozik. Ez az értelmiségi réteg évente kb. 50 millió órát tölt el információk keresésével. (Minden, ami csökkenteti ezt az időráfordítást, a tájékoztató szolgálatok értékét bizonyíthatja.)

Az időfelhasználás más területeken is elfogadott érték-mérő elv. A közlekedési beruházások tervezésénél pl. számításba veszik azt az időt, amelyet az érdekelt személyek meg tudnak takarítani az utazási idő megrövidítésével.

Kanadában egy szelektív információterjesztés – a CAN/SDI – bevezetésénél annak értékét 39 000 emberóra időmegtakarításra becsülték.

Az *ARIST (Annual Review of Information Science and Technology)* című tekintélyes USA-beli évkönyv 1982. évi kötetében a tájékoztatásügyi érték-mérések egyik perspektívájaként a **kikövetkeztethető érték** fogalmával találkozhatunk. Ezzel határozható meg az az átlagos (idő- és anyag-) megtakarítás, amely a különböző bibliográfiák, referálólapok, irodalomkutatások stb. használatának tulajdonítható, szorozva a használatok számával.

Az *Online Review* c. folyóirat a keresések hasznát vizsgálta egyetemi könyvtárakban, miközben az időmegtakarítást tekintette érték-meghatározónak, a **haszon nyers mértékének**, amit azonban más ismérvekkel is kiegészített.

A másodlagos tájékoztatást nyújtó rendszereket, központi és helyi szolgáltatásokat értékelő szempontok között tehát fontos helyet foglal el az idő. Az ilyen vizsgálatokat és kutatásokat is csoportosíthatjuk aszerint, hogy

- ▶ kizárólag az időmegtakarítás mértékére vagy lehetőségére terjednek-e ki, vagy
- ▶ ezzel együtt, illetve ezen túlmenően foglalkoznak a megtakarított idő pénzbeli vonzatával, értékével is.

A következtetések szempontjából ugyanakkor megkülönböztethetők azok, amelyek

- ▶ elemzésekre, elméleti összehasonlításokra, megállapításokra épülnek, vagy
- ▶ a felhasználók megkérdezése és válaszaik alapján gyakorlatinak tekinthető eredményeket mutatnak ki.

Az egyes vizsgálatok *módszerei és szempontjai* a következőkkel szemléltethetők:

Az ipari környezetben működő szakkönyvtárak munkájának vizsgálata során gyakorlati környezetben két fő kérdést tettek fel: 1. Az információkeresés mennyi időt takarított meg önnek vagy kutatócsoportjának? 2. Mennyi időbe kerülne önnek az információk megszerzése a könyvtár segítsége nélkül?

A vezetés a válaszadások összegezésével konkrét adatokat kapott a könyvtárak fontosságáról. Ugyanakkor az amerikai MIT megállapította azt is, hogy a könyvtár használatáért az olvasók fizetnek a legtöbbet, ha a szolgáltatásokra várakozniuk kell.)

A *British Library* egyik kiadványa, amely a műszaki információs szolgáltatások értékelését ismerteti, a K+F dolgozóktól a következő kérdésekre kapott válaszokat teszi mérlegre: 1. A másodlagos szolgáltatások használatával megtakarított idő. 2. A fizetés szükséges növelése a másodlagos információk elmaradásának, elvesztésének kompenzálására. 3. A másodlagos tájékoztatás hiányában az informá-

ciógyűjtésre és a kutatómunkára fordítható idő közti arány újraszabályozása. 4. Függőség a másodlagos információktól.

Az *edinburghi egyetem* úttörő jellegű vizsgálata a klasszikus közgazdasági elmélet figyelembevételével értékelte a másodlagos tájékoztatási formákat. A projekt keretében az előállítóktól és felhasználóktól a következő kérdésekre gyűjtött adatokat és véleményeket. 1. Időmegtakarítás, azaz információkeresésnél a másodlagos források használata esetén. 2. Kiegészítő időráfordítások másodlagos szolgáltatások hiányában. 3. Pótlólagos bérigény az előző esetben. 4. Függőség a másodlagos szolgáltatásoktól.

Értékelő megállapítások

A másodlagos információs rendszerek és szolgáltatások értékelésére irányuló vizsgálatok egy része – következetes elemzések után – tényszerű megállapításokkal zárult. Ezekből a külföldön közreadott esettanulmányokból idézünk néhány jellemző és elgondolkodtató részletet, adatot.

A már említett CAN/SDI hatásának és eredményeinek felmérésére további vizsgálatokat is folytattak 200 felhasználóra vonatkoztatva. A rendszer működése révén az elért időmegtakarítás értéke évi 56 000 dollár lett. (Szemben a szolgáltatásra fordított 18 000 dollár költséggel.)

B. C. Vickery, a neves angol professzor, kutatásai során az információellátottságot és a szolgáltatások hiányát egymással szembe állítva vizsgálta. Egyik megállapítását, hogy ti. az utóbbi esetben kevesebb idő jut a kutatásra, a következő értékeléssel zárta: egy kutató a megfelelő informálódási lehetőségek használata révén 10 százalékkal több időt fordíthat tényleges munkájára. Ez – az 1970. évi adatokat figyelembe véve, 3 ezer font kutatói fizetés esetén – az egyes felhasználókra vetítve 300 font hasznot jelent.

Alapvető publikációban adta közre az UNESCO két magnesszalagos adatbázisra épülő – azaz csak bizonyos tudományterületre korlátozódó – kurrens SDI-vizsgálati eredményeit.

Az értékelés Indiára és Argentínára terjedt ki a felhasználók váltakozó számú válaszainak elemzésével. A vizsgálat fázisai:

- a) Az információkeresés általános jellemzői az SDI előtt.
- b) Az SDI bevezetésének pozitív hatásai.
- c) Az SDI bevezetése körüli nehézségek, problémák.
- d) Az SDI költség-haszon elemzése.

Kitűzött célunknak megfelelően itt csak az a) és a b) fázis rövid ismertetésével kívánjuk igazolni az időmegtakarítás helyét és szerepét a másodlagos szolgáltatások értékelésénél.

Az SDI bevezetése előtt az informálódásra fordított heti idő kutatónként a következő volt:

Argentína	India	Átlag
15,4	17,0	16,3

A kimutatott időráfordítás a következő komponensekből tevődött össze: utazás, keresés, beszerzés, asszimilálás. Ezeket együtt véve a szolgáltatás előtt a felhasználók óránként 1,2 folyóiratszámot tudtak átnézni. Az aktív kutatói munkára fordított idő mindkét országban 57–59% között mozgott.

A bevezetett SDI hatását öt szempontból vizsgálták. Ezen belül az informálódásra fordított heti idő kutatónként így módosult:

Argentína	India	Átlag
4,6	5,3	5,0

Az időmegtakarítás pénzértékét a költségek figyelembevételével, profilokra vetítve számították ki. Így az egyes felhasználók szempontjából ez a "haszon" átlagban évi 65,10 dollárt tett ki.

A *British Petroleum Company Ltd.* egyik részlegében a 400 példányban megjelenő, a feltárt dokumentumok címeit 55 tárgyköri csoportosításban közlő helyi kurrens bulletin hasznosítását vizsgálták.

Megállapításait a következő szempontok szerint alakították ki:

- ▶ egy felhasználó átlagban 1 hetilapot és 5 havi folyóiratot kísér figyelemmel, ami egy évben 112 számot tesz ki;
- ▶ egy lappéldány átnézése egy-egy olvasónál kb. 10 percet vesz igénybe, ez felhasználónként évi 1120 perc, azaz 18 és fél óra;
- ▶ a felmérés idején egy munkaóra a cégnél átlagban 4 fontot ért, azaz a 18 és fél óra 74 fontot;
- ▶ 400 olvasó esetén az így elért időmegtakarítás pénzre átszámolva 29 600 font. A helyi bulletin ennyi hasznot hoz a cégnek.

Az előállítási költségeket (évi 2500 font) is figyelembe véve, a másodlagos szolgáltatás végső értékét, hasznát 27 ezer fontban állapították meg.

A *King Research Inc.*, ez a neves USA-beli kutató- és tanácsadó iroda, több nagy állami megbízás alapján folytatott igen kiterjedt vizsgálatokat a tájékoztató szolgáltatások hatékonysága, gazdaságossága és eredményessége fokozásának érdekében. A *Department of Energy* kutatóintézeteinek 60 000 munkatársára számolva – több ezer kérdőív adatainak összegezése után – pl. megállapította, hogy az informálódási időnek a kutatási célokra fordítható megtakarítása 13 milliárd dollár.

A hazai helyzet

A tudományos és szakmai tájékoztatás hasznosságának kutatására irányuló külföldi (központi és helyi jellegű) törekvéseknek ösztönözniük kell a hasonló hazai vállalkozásokat is. Ennek természetesen különböző útjai vannak és lehetnek; sajátosságaink figyelembevételével elkerülhető a példák me-

chanikus átvétele. Ugyanakkor azonban igen jól lehet hasznosítani a nemzetközi összehasonlításokat, amelyeket egyébként a könyvtári-információs termékek és szolgáltatások tervezésénél, fejlesztésénél szelvében-hosszában alkalmazni szoktak.

Az értékelésre irányuló helyi (vállalati, szervezeti) vagy általánosabb jellegű (központi, országos) vizsgálatok és a belőlük levont következtetések több célt szolgálnak:

- ▶ Érvekkel alátámasztani a tudományos tájékoztatás pozitív vonásait, a felhasználható információkat közvetítő szolgáltatások igénybevételének előnyeit, közvetett hasznát.
- ▶ Meggyőzni az illetékeseket (vállalati és állami vezetőket, szponzorokat, társaságokat stb.) arról, hogy a tájékoztató biztosítása a szakemberek részére nemcsak szükséges, de ki is fizetődik.
- ▶ Segíteni a szolgáltatásokért felelős könyvtárosokat, dokumentációs és információs szakembereket, valamint a tájékoztatásügy más dolgozóit saját munkájuk objektív értékelésében, eredményességének fokozásában.

Az időmegtakarítások elemzése csupán az egyik (részben elszigetelt) lehetősége az előző célok elérésének. Alkalmazását Magyarországon különösképpen indokolja, hogy a jelenlegi változások időszakában sok illetékes vezető a fennálló objektív nehézségeket meghaladó mértékben csökkenti a közvetítő szolgáltatásokra fordított kiadásokat, a tájékoztató támogatás biztosítását a szakemberek "üdvére". (Sajnálatosul kell itt megállapítani azt is, hogy az érdekelt potenciális felhasználók sem igénylik kellőképpen az információellátást, vagy nem ismerik az e téren meglévő lehetőségeket. Egyebek mellett emiatt sem terjed hazánkban az a külföldön közkeletű gyakorlat, hogy az egyéni felhasználók a szolgáltatás értékét azzal igazolják vissza, hogy hajlandók rá előfizetni. Ezenfelül a piacon megjelenő vásárlóerő, a szolgáltatások iránti fizetőképesség kereslet korlátozott volta is gátja annak, hogy Magyarországon ma az információs termékek és szolgáltatások értékének mérése hirtelen felvirágozzék.)

Az OMIKK témafigyelése

A következőkben az időmegtakarítás nemzetközileg elfogadott mérési módszerét alkalmazzuk az OMIKK folytatta *témafigyelés* értékének közvetett vizsgálatára. Ennek keretében – bizonyos tapasztalati tényekre és a felhasználók véleményére is támaszkodva – a következőket állapíthatjuk meg:

- ▶ 1990-ben a hazai érdekeltek e szolgáltatásból összesen 10 837 témára fizettek elő. Az előfizetők közel háromnegyed része (8069) a vállalati és intézeti szakkönyvtár címére kérte a témafigyelést, 15 százaléka (1860) pedig a vállalatok és szervezetek más meghatározott szervezeti egységei részére. További kategóriaként különíthető el a referátumokat és a jeladó ismertetéseket saját kiadványaikban vagy adatbankjaikban tovább hasznosító előfi-

zetők típusa (szám szerint 946) és az egyéni, névre szóló rendelők köre (142). Itt kell megjegyezni, hogy a következő évben az előfizetők száma az e vonatkozásban is fellépő pénzügyi és egyéb okok miatt, jelentős mértékben csökkent.

- ▶ Az egyes megrendelő helyekre rendszeresen továbbított információs kiértékelések figyelemmel kísérőinek száma változó képet mutat. A rendszeres érdeklődők száma, azaz azoké, akik ennek a másodlagos szolgáltatásnak az információit felhasználják saját tájékoztatásukra, témánként 2–5 közöttire tehető. Kivéve azokat a helyeket, ahol a szolgáltatást további szempontok (válogatás stb.) érvényesítése mellett a helyi tájékoztatáshoz használják fel: itt 40 fő számítható témánként.
- ▶ Következő lépésként kimutatható az előfizetett témák felhasználóinak együttes száma, ami reális számítások szerint 80 ezer fölött van. Az egyes témáknál az előfizetői típusonként vett átlagos felhasználói számok viszonylag minimális értéket vesznek fel. A valóságban – az igen változatos érdeklődést is figyelembe véve – a szolgáltatás hatóköre nagyobb.
- ▶ A témafigyelés átlagos és összes igénybevevőinek mutatószámaiból juthatunk el az időmegtakarítás kiértékeléséhez.

Egy-egy másodlagos információkat tartalmazó témafigyelési kiértékelés havi átnézése az érdekeltek részére személyenként és esetenként minimum **1–2 óra előnyt jelent**, mivel nem maguknak kell mindennek utánajárniuk, hanem helyben tanulmányozhatják az információs csomagot. És: nincs szükség különböző nyelvek ismeretére sem, már előre válogatott anyagban lehet keresni stb.

Az előfizetés, illetve a felhasználók teljes körét és megtakarításait (mint már szó esett róla: igen visszafogottan) számítva, az időmegtakarítás országosan **havi 128 894 órát, azaz évi 1 546 728 órát** tesz ki.

Megállapításainkat az 1. táblázat összesíti.

1. táblázat

A felhasználók időmegtakarítása 1990-ben a témafigyelés használatával

	Az előfizetők típusai				Összesen
	Szakkönyvtár	Vállalat szervezet	További felhasználók (adatbank, kiadvány)	Egyéb (egyének)	
Előfizetett témák száma százalékban	8069 74,5%	1680 15,5%	946 8,7%	142 1,3%	10 837 100%
Átlagos felhasználók (olvasók) száma/téma	5	3	40	2	–
Felhasználó szakemberek száma összesen	40 345	5040	37 840	284	83 509
Időmegtakarítás órában esetenként/fő	2	2	1	1	–
felhasználók/hónap	80 690	10 080	37 840	284	128 894
felhasználók/év	968 280	120 960	454 080	3408	1 546 728

Ha az OMIKK témafigyelési szolgáltatására történő előfizetések időbeli alakulását nézzük, akkor további és alapos vizsgálatokra van szükség. Itt csak azt emeljük ki, hogy öt év alatt – 1986 és 1990 között – az előfizetők száma a felére esett vissza. (Sajnálatos módon az igénybevevők száma 1991-ben még tovább csökkent.) Ez a csökkenés azonban a rendszerváltozást és annak sok más hazai következményét is tükrözi, s ezért nem hárítható át mechanikusan a szolgáltatás fogyatékoságaira.

Vizsgálatunk nem tért ki az OMIKK egyéb tájékoztatási vállalkozásainak – szakirodalmi tájékoztatóinak és *Műszaki Információ* c. sorozatainak – a fentiekhez hasonló közvetett értékelésére. Ezeknél az igénybevétel különböző mérőszámokkal volna vizsgálható, de az időmegtakarításban jelentkező érték esetükben is nagyon kedvező képet mutatna.

Az időmegtakarítás pénzértéke

A közvetítő információs szolgáltatások – vizsgálatunkban az OMIKK-témafigyelés – egyik reálisan becsülhető eredménye és értéke az az időmegtakarítás, amely a használat révén az érdekelteknél bekövetkezik. Ha a felhasználók és alkalmazók informálatlanság vagy más ok miatt nem élnek ezzel a lehetőséggel, akkor lemondhatnak a szolgáltatások pénzben kifejezhető előnyeiről is.

Az állami támogatás csökkenése (amit egyesek külföldön az "adófizetők zendülése"-nek neveznek) világsszerte követelően írja elő, hogy a tudományos-műszaki tájékoztatás által közvetített információk hasznossága bizonyítást nyerjen. Ennek egyik lehetősége az időmegtakarítások kimutatása pénzértékben.

Ezt a módszert átvéve, először is a szakemberek órabérét kell figyelembe venni. Az egyszerűség kedvéért itt két lehetőséggel számolunk: **egy-egy munkaórára eső 150 Ft és 200 Ft átlagbért** veszünk.

Ilyen átlagos órabérek alapján az OMIKK témafigyelésének használata az időmegtakarítást pénzben kifejezve összesen **havi 19, illetve 25 millió forintot** tesz – azaz: tehet – ki kerek számokban.

Ugyanez **egy év alatt 232 millió, illetve 309 millió forintot** jelent.

Az összesítés részleteit a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

A témafigyelés használatával elért időmegtakarítás értéke pénzösszegben

	150 Ft órabér esetén	200 Ft órabér esetén
Havonta az összes felhasználónál (128 894 megtakarított órára)	19 334 100 Ft	25 775 800 Ft
Egy évre az összes felhasználónál (1 546 728 megtakarított órára)	232 009 200 Ft	309 345 600 Ft

Egyéb szempontok és megközelítések

A felhasználók körében elért időmegtakarítás egyik világszerte ismert mutatója a másodfokú közvetítő szolgáltatások (példánkban az OMIKK témafigyelése) értékelésének. Úgy érezzük, hogy már ennek az egyetlen szempontnak az alkalmazása is rámutathat a tudományos-műszaki tájékoztatási rendszerek eredményes voltára. Összehasonlításként és igazolásul itt említhető meg, hogy a vizsgált 1990-es évben az OMIKK költségvetési támogatása és árbevétele együttesen 443 millió Ft volt, szemben az egyetlen vizsgált szolgáltatás 200–300 millió Ft-ot kitevő megtakarítási "értékével".

Ismételni és hangsúlyozni kell azonban, hogy az igazi, a gyakorlati érték a közvetített információk használatában (használati érték) jelentkezik és mutatható ki.

Emellett ismeretes a különböző könyvtári és más információs közvetítő szolgáltatások értékelésére irányuló egyéb megközelítések széles skálája is. Az egyik ilyen csoport a kereslet-kínálat klasszikus közgazdasági elméletén alapuló és e cikk bevezetésében már említett költség-haszon elemzések csoportja. A másik nagy csoport a többnyire statisztikai adatok összeállításával induló kutatásoké. Ezek vizsgálhatják az egyes másodfokú közvetítő szolgálatokat

► a tájékoztatási rendszer belső sajátosságainak önmagukban való értékelésével,

► a felhasználók véleményének figyelembevételével, ► más, külső és hasonló rendszerekkel való összehasonlítás módszerével.

A hatékonyság és egyéb mutatók alapján végzett értékelés kiterjedhet – többek között – a továbbított, illetve közvetített információk relevanciájára, gyorsaságára, sűrítettségére, teljességére, újdonságtényezőjére, helyességére, pontosságára, a szakterület lefedésének mértékére stb.

Az értékelés állandó feladatot jelent a tájékoztatásügy szakemberei és az érintett döntéshozók részére. A sok lehetőség egyetlen változatának bemutatásával szerettünk volna bátorítást adni további vizsgálatokra és kutatásokra. A központi jellegű közvetítő tájékoztatás társadalmi értékének vizsgálatát a felhasználók véleményére támaszkodó helyi elemzések követhetnék. Ezek egyrészt igazolhatnák és kiegészíthetnék a mi megállapításainkat, másrészt újabb és újabb érveket adhatnának az információk hasznosságának beláttatásához.

Irodalom

- ATHERTON, P.: Handbook of information systems and services. Paris, UNESCO, 1977. 259 p.
- BALÁZS S.: Az információk használata, hasznosítása és haszna. Kézirat. 1992. 210 p.
- GRIFFITHS, J. M.: The value of information and related systems, products and services. = Annual Review of Information Science and Technology, 17. köt. 1982. p. 269–284.
- HUSZÁR [H.]: A közgazdasági szakirodalmi információ jelentősége. = Marketing–Piacutatás, 4. sz. 1983. p. 245–251.
- KRAMER, J.: How to survive in industry? = Special Libraries, 62. köt. 11. sz. 1971. p. 487–489.
- MISHAN, E. J.: Költség-haszon elemzés. Budapest, Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1982. 400 p.
- OMIKK. Az 1991–92. évben figyelt témák betűrendes jegyzéke. Budapest, OMIKK, 1990. 95 p.
- OMIKK. Kiadványrendelő jegyzék. Budapest, soksz. 1991. 4 p.
- REPO, A. J.: An approach to the value of information effectiveness and productivity of information use in research work. Espoo, Technical Research Centre of Finland, 1989. 99 p. (VTT publications 51.)
- STUBNYA Gy.: Szakirodalmi információk szolgáltatások felhasználói igényei. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 38. köt. 11. sz. 1991. p. 456–460.
- UNESCO. Unisist guide for the establishment and evaluation of services for selective dissemination of information. Paris, UNESCO, 1980. 71 p.
- UNISIST. Guidelines for the evaluation of information systems and services. Prep.: F. W. Lancaster. Paris, UNESCO, 1978. 169 p.

Beérkezett: 1992. IX. 7-én.