

- ◆ informális csatornák szerepe a tudományos kommunikációban
- ◆ a relevancia, pertinencia kérdései
- ◆ folyóiratok és sorozati kiadványok rangsorolása változó paraméterek szerint
- ◆ folyóiratok és sorozati kiadványok tartalmi átfedései
- ◆ tudósok hivatkozási szokásai, a hivatkozás-elemzés növekvő jelentősége

- ◆ diszciplinánkon belüli és interdiszciplináris kapcsolatok a bibliográfiai hivatkozások alapján.
Az itt ismertetett tanulmányt igen jól válogatott, 26 tételes bibliográfia követi. Erre külön is felhívjuk az érdeklődők figyelmét.

/MORALES, M.: Informetrics and its importance. = International Forum on Information and Documentation, 10. köt. 2. sz. 1985. p. 15–24./

(Horváth Tibor)

Az információ lényeges szempontjai a modern tudományokban

A szerző a Chibai Egyetem Természettudományi Karának kémiai tanszékén részt vett egy országos méretű visszakereső rendszernek, a TOOL-IR-nek (Tokyo University On Line Information Retrieval System) fejlesztésében, majd más munkákban is, többek között egy központi katalógus (union list) céljait szolgáló online hálózat felállításában. E tanulmányában az információ kifejezés primer, forrásinformációt jelöl. Célja elsősorban nem a forrásinformációk tipizálása (e tekintetben a szerző tipológiája alig is hozhatna újat), hanem inkább az egyes információfajták egyéni arculatának leírása és elemzése. Szándékában áll figyelemmel lenni a referáló-indexelő feldolgozás szempontjaira is. Vizsgálataiban az a felismerés vezette, hogy egyrészt szakadék húzódik a folyamatos tájékoztatás és a retrospektív keresés között, másfelől az, hogy a tájékoztatásban két külön világot fedezett fel, a publikált és a nem publikált információk világát. Az utóbbiban a nyers adatokat tartja igen fontosnak, mondván, belőlük a szerzők csak kis töredéket tesznek közzé, miközben mások számára gyakorta éppen a nem publikáltak lennének érdekesekek.

Az információkat három fő csoportba osztja: publikációk, numerikus adatok és képi információk.

A *publikált információ* nak négy típusát különbözteti el:

- ◆ disszertációk;
- ◆ elméleti folyóiratok tanulmányai:
 - eredeti közlemények,
 - szemlék,
- ◆ monográfiák, beleértve a szemléket is;
- ◆ brosúrák.

A különbség köztük az, hogy a disszertációk és az eredeti közlemények átesnek a szerkesztők, referálók előzetes értékelésén, a többi nem. Ebből ered az a magatartás, hogy megbízhatóbbnak ítélik azokat, amelyeket előzőleg már megvizsgáltak.

Pedig egyáltalán nem biztos, hogy ezeknek magasabb az informatív értékük. Ez az értékítélet azokban a körökben alakult ki, amelyekhez a szerzők, szemlélők maguk is tartoznak. E környezethez tartozók ítéletei nem mindig egyeznek meg azokkal, akik e környezeten kívül állnak. Mindez igaz a publikált adatokra is. Példaként a disszertációkat említi, amelyekben a szerzők áttekintik mások eredményeit, de csak a pozitívakat, a sikertelen kísérleteket nem. Ebből a szempontból a disszertációk a folyóiratok tanulmányaira kezdenek hasonlítani. Pedig a kutatásnak a sikertelen eredményekre és a hozzájuk tartozó adatokra is szüksége van.

A brosúrákat (vállalati irodalom, efemer irodalom) többnyire intézmények, vállalatok ingyen teszik közzé. Ezért sok helyütt lebecsülik őket, holott jelentőségük valójában növekszik: a technika és a tudomány gyors fejlődése, illetve az új eredmények elhúzódozó publikálása következtében a kutatók rendszerint tájékozatlanok az új berendezésekről, reagensekről és hasonló dolgokról.

Saját szakterületén általában mindenki ismeri az új eredményeket, de ez nem vonatkozik a szakterületen kívüliekre. Jelenleg erre a dokumentumtípusra nem fordítanak kellő figyelmet. A folyóiratok PR-rovatai úgy-ahogy tájékoztatnak erről, de nagyon önkényes válogatásban. Ennek az információtípusnak nincs jól szervezett terjesztése.

A szakirodalomról szólva a szerző nem kíván olyan közismert kérdésekkel foglalkozni, mint az irodalmi áradat és vele kapcsolatos kérdések. A szakirodalom helyzetét – igen figyelemreméltóan – a természeti erőforrások terén tapasztalható helyzethez hasonlítja. A 19. században és századunk elején az értékesnek tartott fémek – arany, ezüst, vas, réz – bányászata még a koncentrált előfordulásokra irányult. Az atomenergia alkalmazása és a fél-

vezetők megjelenése azonban új helyzetet teremtett. A mai értékes fémek, a rádium, a cirkónium, niobium, berillium, tantál nagyon szétszórtan fordulnak elő. Ugyanez a helyzet a szakirodalommal. Régen elegendő volt a vezető folyóiratokat átnézni. A második világháború után a kutatás kiterjedt az egész világra. A publikációs gyakorlat elburjánzása következtében a tanulmányokat még a magfolyóiratok is hatalmas késéssel teszik közzé. Minden igyekezet ellenére a probléma nem oldódott meg, ezért megnőtt a referátumok jelentősége. Mert – folytatva az értékes kémiai elemek hasonlatát – a hasznos információt nemcsak a magfolyóiratok hordozzák, hanem a legkülönbözőbb országokban kiadott folyóiratok sokaságában jelennek meg időről időre jelentős közlemények. A szerzők úgy kísérlék meg ezt leküzdeni, hogy cikkeik kivonatait referáló orgánumokhoz juttatják el, amelyek adatbázisaiból már 12–14 hét múlva visszakereshetők, szemben a folyóiratok 1–2 éves átfutási idejével.

A referáló technika azonban még nem fejlődött kellőképpen. Meg kell küzdenie a formai sokféleségekkel, a terjedelmi problémákkal, az adatbázis tartalmi szempontjaiból eredő nehézségekkel. A megoldás kulcsa az osztályozó-indexelő eljárásokban rejlik. Abban a kérdésben azonban, hogy a könyvtárak osztályozási gyakorlatának megfelelő, előre felépített nemzetközi kódokkal mehesse végbe az osztályozás, a szerző erősen pesszimista. Ennek oka: míg a kódok (osztályozási rendszerek) azon alapulnak, amit a könyvtáros már tud, addig értékes irodalomnak éppen az minősíthető, ami korábban nem tudott dolgokról, éppen elért eredményekről számol be. Megoldást a kulcsszavas osztályozásban lát. Több kulcsszó együttes alkalmazása valószínűleg célhoz vezethet, mégha a kulcsszavaknak nincs is kontrolljuk.

A numerikus adatok lényegesen különböznek a dokumentumoktól. Fő jellegzetességük, hogy egyedül nem állhatnak meg, össze kell kapcsolni őket definíciókkal, magyarázatokkal, azokkal a mérésekkel, amelyekben, illetve a forráshelyekkel, ahol előfordulnak stb.

Az adatok kihatásukban a jelenlegi helyzeten messze túlmutatnak, a használónak beláthatatlan lehetőségeket nyújtanak. Az adatok hosszú időre megőrzik értéküket. Ehhez példaként a régi Kína hozható fel, ahol vallási okokból pontosan feljegyezték a természeti jelenségeket. Egy japán professzor, *Mitsuo Keimatsu* egész életét arra áldozta, hogy régi szövegekben megkeresse a földrengés kínai írásjelét. Ha talált ilyen jelet, gondosan bejegyezte egy térképre. Így született meg ezeréves kínai források alapján egy földrengéstérkép. Kutatásait kiterjesztette a sarki fényre is, amelyet a kínai "vörös fény" írásjel fejezett ki. Régi kínai hiedelem szerint a sarki fény természeti csapást jelent. A professzor úgy találta, hogy a sarki fény jele a 12. században felettből gyakran fordult elő. Az 1970-es években japán geofizikusok ennek alapján fedezték fel, hogy változás állt be a föld mágneses tengelyében. Újabban a Kyoto melletti Biwa-tó iszapjában folytatott ásatások megerősítették ezt a feltevést.

A képi információk objektumokra vonatkozó két-dimenziós ábrázolások:

- fényképek – az objektumok hű megjelenítői;
- árnyképek – csak kontúrokat adnak részletek nélkül;
- formák (mould) – sematikus ábrázolások;
- formulák – bennük a reprezentáció eszközt a kódolási eljárások jelentik;
- szimbólumok.

Az a különbség köztük, hogy *a)* és *b)* az objektumhoz hű ábrázolás, *c)* pedig hatékony, kiemelő reprezentáció. A tervező, ábrázoló személy magatartása *a)* és *b)* esetén passzív az objektumhoz, *c)*-nél aktív. A *d)* típusnál kódolási szabályokra van szükség. A szimbólumok a *d)*-hez és *c)*-hez vagy *b)*-hez és *a)*-hoz kötődnek.

/FUJIWARA, Sh.: Fundamental aspects of information in modern science. = International Forum on Information and Documentation, 10. köt. 2. sz. 1985. p. 11–14./

(Horváth Tibor)

A KGST-tagországok tudományos-műszaki haladásának komplex programja és a tudományos-műszaki tájékoztatás

Nyilvánvaló, hogy a KGST-tagországok 2000-ig szóló komplex kutatási-fejlesztési programjában meghatározott fő területek (a népgazdaság elektronizálása, automatizálás, az atomenergetika fejlesztése,

új anyagok kutatása, illetve a gyártásukhoz szükséges berendezések kifejlesztése, biotechnológia) információellátása is megkülönböztetett gondoskodást kíván. Ebben a részt vevő országok teljes