

Irodalom

- [1] CARTER, M. P.: Simulation modelling: An important aid to management decision taking. = West Midlands Regional Management Centre Review, 2. kötet. 2. sz. 1982/83.
- [2] CARTER, M. P.: Determining information needs. = Management Decision, 21. kötet. 4. sz. 1983.
- [3] LIPSEY, R. G.: An introduction to positive economics. Weidenfield and Nicolson, 1966.
- [4] LOSTY, P. A.: Management objectives and MIS. The XVII International TIMS Conference, 1970.
- [5] LOSTY, P. A.: The structure of MIS. MIS Copenhagen 70, IFIP, Admin and D. P. Group, 1970.
- [6] MINTZBERG, H.: The nature of managerial work. Harper and Row, New York, 1973.
- [7] NAUGHTON, J.: Systems management. Management Information Systems, Unit 10. Open University Press, Bletchley, 1974.

/CARTER, M. P.: Costing management information – a more formal approach. = Journal of Information Science, 1984. 9. sz. p. 117–122./

(Varga Zoltán)

Referálási irányelvek haszna a kötetlen szövegű online keresésben

Napjainkban mind több online módon hozzáférhető bibliográfiai adatbázis nemcsak indexek, tezauruszok és egyéb jegyzékek előre meghatározott fogalmainak, szavainak használata útján teszi lehetővé a keresést, hanem a tőlük független, kötetlenül megfogalmazott kérdések feltevésével is a (gépileg olvasható) referátumok szövegében. A referátumok nagy előnye a dokumentumok (információk) hatékony visszakeresését elősegítő indexekkel szemben, hogy a visszakeresett dokumentumok (információk) relevanciájának megítélését is megkönnyítik, vagyis e tekintetben mintegy helyettesítik az eredeti dokumentumot.

A kötetlen szövegű keresés előtérbe nyomulását nagymértékben sietteti az indexelés rendkívül költséges és munkaigényes volta, az ennek alapjául szolgáló ún. indexnyelvek fogalomtárának, illetve szókészletének összeállítása, megszerkesztése, nem is beszélve arról, hogy készítésük számos elméleti kérdése még ma sincs megoldva.

A gépileg olvasható referátumokban való kereséskor a számítógép visszakeresi mindazokat a dokumentumokat (információkat), amelyeknek referátumában a keresőkérdés fogalmi benne vannak, vagyis a referátumok a visszakeresés korábbi lehetőségeinek lényeges kibővítését, továbbfejlesztését jelentik. Ezt az új funkciójukat természetesen csak akkor tudják eredményesen betölteni, ha elkészítésüknél a referálók tekintetbe veszik a kötetlen szövegű gépi kereséshez szükséges speciális követelményeket is, amihez viszont szükséges volna, hogy ezek a követelmények az egyes adatbankokkal kapcsolatos referálási irányelvekben is kellő hangsúlyt kapjanak.

A szerző ebből a szempontból 123 adatbázis referálási irányelveit vizsgálta meg, miközben azt tapasztalhatta, hogy többségükönél nincsenek instrukciók a kötetlen szövegű gépi keresés igényeivel kapcsolatban. Amelyeknél pedig vannak, olykor

egymásnak ellentmondó követelményeket is tartalmaznak. (A jelenlegi állapotokat az 57 adatbázis referálási instrukcióiból összeállított táblázat szemlélteti.)

Egyes szerzők (*H. Borko, S. Chatman*) három stratégiai fontosságú kérdés megválaszolása köré csoportosítják a referálás irányelveivel kapcsolatos feladatokat; ezek a referátumok funkciójával, tartalmával és formájával kapcsolatosak.

A referátumok *funkciójával* kapcsolatosan az informatív vagy az indikatív jelleg a fő kérdés, azaz hogy a referátumnak tömörítve tartalmaznia kell-e a referált dokumentum legfontosabb információit, vagy csak azt kell jeleznie, hogy a dokumentumban miről esik szó. Amíg pl. az informatív típusú referátum közli, hogy “az egészségügyi intézmények a városi területeken korszerűbbek, költségkímélőbbek, de kevésbé irányulnak az igénybevevőkre, mint a falusi területeken”, addig az indikatív típusú csak ennyit közöl: “a városi és a falusi területek egészségügyi intézményeinek összehasonlítása”. A példából láthatóan az informatív típusú referátum-szöveg lényegesen több megközelítési pontot nyújt az adott dokumentumhoz, mint az indikatív, mert ez utóbbi csak átfogóbb és általánosabb fogalmakat tartalmaz.

A kétféle típusú referátummal való keresés hatékonyságáról – a teljességet és a pontosságot tekintve – a szerzők és a tájékoztató szakemberek között nincs egyetértés. Egyesek szerint az indikatív referátumok általánosabb és átfogóbb fogalmaira történő keresés növeli a teljesítmény pontosságát, viszont csökkenti a teljességét, az informatív referátumok általános és átfogó, valamint speciális fogalmaira történő keresés pedig nagyobb teljességre, de kisebb pontosságra vezet. Mások szerint a keresőszavak specifikus volta egyaránt növelheti a keresés pontosságát és teljességét is.

Az ellentmondásos nézetek miatt a kérdés kielégítőbb megválaszolására az az eljárás látszana célszerűnek, ha egy dokumentumgyűjtemény valamennyi tagjáról mindkét típusú referátum elkészülne, és megtörténne a különféle keresőkérdésekkel kapcsolatos eredmények összehasonlítása és értékelése. Azonban a majdani eredmények nem kis mértékben függhetnek a keresőkérdéseknek a természetétől is. *D. Soergel* rámutat arra, hogy a szűkebb fogalmakkal való keresés bizonyos kérdések esetén növelheti a teljességet, más kérdések esetén a teljességet és a pontosságot egyaránt csökkentheti. Ezért szükséges a keresőkérdések rétegzett mintáinak kidolgozása és tanulmányozása is. Az informatív referátumok feltehetően a pontosság és a teljesség tekintetében egyaránt jobb eredményre vezetnek a specifikus fogalmakat is tartalmazó és jól definiált kérdésekkel kapcsolatban, míg az indikatívak nagyobb pontosságúak, ha általános és rozszul definiált kérdésekről van szó.

Amikor a referáltatónak dönteniük kell egy-egy dokumentumról készítendő referátum típusáról, voltaképpen két dologra támaszkodhatnak: a referálandó anyag természetének ismeretére és – főleg – a referátum várható használatával kapcsolatos feltevésre, vagyis az adott adatbázis használatával kapcsolatban leggyakrabban feltett kérdések természetére.

A szerző végül azt a következtetést vonja le, hogy a referátum típusa és a keresés hatékonysága közötti kapcsolat még nincs eléggé feltárva, e téren további kutatások szükségesek. Ennek is tulajdonítható, hogy az egyes adatbázisok referálási irányelveiben a kötetlen szövegű keresésre utaló speciális követelmények nem szerepelnek.

A referátumok *terjedelme* (hosszúsága) és a keresés hatékonysága közötti kapcsolat kérdése sincs eléggé tisztázva, és további vizsgálatokat tesz szükségessé. Bár elsődlegesen kézenfekvőnek tűnik, hogy egy 300 szavas referátum több információt, megközelítési pontot tartalmaz a dokumentumhoz, mint egy 100 szavas, távolról sem biztos, hogy e pontok keresés szempontjából mind feltétlenül lényegesek lennének.

A referáltatók, a kutatók és az online keresők számára egyaránt hasznos lenne, ha a referátumok terjedelme és a keresés teljesítménye közötti kapcsolatra fény derülne. Különösen azok, akik anyagi vagy egyéb okok következtében kénytelenek megszabni az elkészítendő referátumok maximális terjedelmét, lehetnek érdekeltek abban, hogy rendszeresen vizsgálják a kapcsolatot a ráfordítások és a keresés eredményessége között.

A referátumok *tartalmi kérdései* a referátumokba felveendő információkra vonatkoznak. Az egyes re-

ferálási irányelvek általában megmondják, hogy milyen jellegű információkat kell a referátumokba felvenni (pl. a referált dokumentum témájával kapcsolatos vizsgálati módszert, az elért eredményeket stb.). A keresés hatékonyságát szem előtt tartó irányelvek azonban ezeken kívül is meghatározzák azoknak a további információknak a jellegét, amelyek felvétele – a referált dokumentumok tartalmától függően – ugyancsak fontos (pl. anyagok, folyamatok, intézmények neve stb.). Bár a referáltatók általában egyetértenek a referátumokba felveendő információk jellegében, azonban eltérő, sőt egyes kérdésekben egyenesen ellentmondó vélemények alakultak ki közöttük a fogalmak (szavak) megválasztásával kapcsolatos kritériumokról, követelményekről.

A keresés hatékonyságának javítására a referátumokba felveendő fogalmak vagy meghatározott indexek, teauruszok és egyéb jegyzékek előre megállapított fogalmaival koordináltan választhatók meg, vagy pedig tőlük függetlenül, a természetes nyelv legalkalmasabb szavainak kiválasztásával. Ha a referálás irányelveinek meghatározói a koordináció szükségessége mellett döntenek, előírhatják a referálónak, hogy a referátumokba felveendő fogalmak egyezzenek meg a kapcsolatos indexekben található fogalmakkal, deskriptorokkal. Ha pedig mind a két eljárást elfogadhatónak tartják, legalább azt kell meghatározniuk, hogy melyik módszer mikor célszerűbb. A saját szakterületükön több adatbázist ismerő használók egyébként már járatosak ebben a kérdésben, és jól alkalmazzák a keresésben a legcélravezetőbb módszert. Ennélfogva a referátumok tartalmának és a keresés hatékonyságának összefüggéseit vizsgálók jól tennék, ha az online keresők "munkalépéseit" is elemzésnek, tanulmányozásnak vetnék alá.

Ha a referátumokba felveendő fogalmak megválasztását koordinálják, a keresés várható teljesítménye inkább megjósolható, mint különben. Javíthatja a keresés eredményét, ha a referátumban alkalmazandó fogalmak bizonyos értelemben ki is egészítik, s nem pusztán megismétlik az index fogalmait (pl. sem a dokumentum címében, sem az indexben nem található pertinens – a deskriptoroknál specifikusabb – szavak). Ezek az eljárások javíthatják a keresés teljességét és a pontosságát.

A keresési teljesítmény javítása érdekében célszerű a referátumokra feltétlenül felveendő fogalomkategóriák jegyzékének összeállítása (pl. az anyagok, folyamatok, intézmények stb. nevei). Ha a kereső tudja, hogy ilyen fogalmak nevei mindig szerepelnek a referátumokban, mind a teljesség, mind a pontosság szempontjából jobb eredményre számíthat. Érdekes tapasztalat, hogy a referátu-

mokba felvett különféle fogalomkategóriák számától nem függ a keresés hatékonysága, ha a kereső csak a kategóriák jellegét ismeri. A teljesítmény növeléséhez a keresőnek ismernie kell az egyes kategóriákon belül a szűkebb, speciális fogalmakat is, mikor keresőkérdését megfogalmazza.

A referátumok *formai kérdései* voltaképpen ezek terjedelmével és nyelvhasználatával kapcsolatosak. A terjedelem — mint láttuk — nincs közvetlen hatással a keresés hatékonyságára. A referátumok másik formai kérdése, a nyelvhasználat viszont — a referátumok tartalmához hasonlóan — szoros kapcsolatban van a keresés hatékonyságával.

Mivel a fogalmak nyelvi jelek, a szavak útján jutnak szerephez a referátumokban és a keresésben, a referátumokba felveendő fogalmak megválasztásával kapcsolatban mondottak számos vonatkozásban a nyelvhasználatra is irányadók.

A referátumok megfogalmazásánál kézenfekvő, hogy az szorososan kövesse a dokumentum szerzőjének nyelvhasználatát, az általa használt fogalmak nyelvi kifejezőit. Ha ez nem követelmény, a referátatóknak meg kell határozniuk, hogy a referátumokban szereplő fogalmak, szavak koordinálva legyenek-e valamilyen index szókészletével. Ha igen, az is meghatározandó, hogy a kiválasztott szavak megismételjék vagy kiegészítsék-e az index vonatkozó szavait. A különböző referálási irányelvek megalkotói egyetértenek bizonyos nyelvhasználati módok kizárásával, azt azonban vitatják, hogy a szavak használatában a következetesség vagy a változatosság a célszerűbb-e.

A referátumok nyelvhasználatával kapcsolatban a fő érdek az, hogy a használt szavak a lehető legjobban megfeleljenek a keresők által egy-egy témára vonatkozóan használni szokott szavaknak. Ezen a téren eddigi ismereteink nem elegendőek, további behatóbb vizsgálatok szükségesek. A referátum szövegében a fogalmakat célszerű nem egy, hanem több szóval megjelölni, ha erre lehetőség kínálkozik. A szinonimák alkalmazása a fogalmak jelölésére minden bizonnyal javítani fogja a keresést, bár az írás minősége romlani fog. A referátumok olvasóit ugyanis zavarhatja, ha egy-egy fontos fogalmat több szóval jelölnek.

Azok, akik a következetességet támogatják a szavak megválasztásában, több eszközt, illetve

módszert javasolnak. Így pl. a szerző nyelvhasználatának követését, indexek, speciális névszóalakjegyzékek, intézmények neveit stb. tartalmazó jegyzékek használatát.

Ennek ellenére még nem kellőképpen igazolódott, hogy a keresés szempontjából a következetesség vagy a változatosság jelent-e nagyobb előnyt. A kísérleteknek e téren még nagy szerepük lehet. Az sem bizonyosodott be, hogy a dokumentumok szerzőinek nyelvhasználatát a legcélszerűbb-e a referátumok megszövegezésénél, mivel a használók ettől eltérő módon is megfogalmazhatják kötetlen szövegű kérdéseiket.

Kézenfekvő viszont, hogy az indexek, tezaszók szókincsének szavait kiegészítő szavak használata kedvező a referátumokban: a referátumok voltaképpen így terjesztik ki az indexelés nyújtotta keresést. Fontos követelmény, hogy olyan kategóriák fogalmai, mint a földrajzi vagy intézményi nevek, szabványosított formában kerüljenek be a referátumokba, ez feltétlenül javítja a keresés eredményességét. Ugyancsak fontos a következetesség a szóformák alkalmazásában, pl. a brit keresők számára a szavaknak a brit helyesírás szerinti felvétele a gépi olvasásra szánt referátumok szövegébe.

Azok a nyelvhasználati módok, amelyek alkalmazását a referálási irányelvek meghatározói általában is helytelenítik, illetve kizárják, valóban megnehezítik a gépi keresést, így helytelen a referátumban a tagadó szóformák használata (pl. beteg helyett "nem egészséges"), vagy a szavak ismételtetése stb.

Hogy a referátumok elkészítésénél érvényesített következetesség végeredményben hogyan érinti a keresés eredményességét, ma még nem tisztázódott eléggé, de az bizonyos, hogy a felveendő fogalmak és nyelvi megfelelőik, a szavak gondos megválasztása és ellenőrzése csakis javítja az eredményességet, főleg akkor, ha a keresők maguk is tájékozottak a fogalmak és szavak kiválasztásának módjáról és szempontjairól.

/FIDEL, R.: The possible effect of abstracting guidelines on retrieval performance of free-text searching. = Information Processing and Management, 22. köt. 4. sz. 1986. p. 309—316./

(Balázs János)

A referátumkészítéssel kapcsolatos amerikai országos szabvány

Az USA-ban mintegy 40 országos szabvány segíti az információs ipar korszerűsítési törekvéseit.

Ezek közül az egyik legfontosabb az *Amerikai Országos Szabványügyi Intézet* (American National