

folyóiraton kijelölik a címszavakat, megszerkesztik és kódolják a hivatkozásokat és utalásokat. A betáplált adatok alapján a számítógép rendezi az összes információt a hivatkozási indexhez.

Online információs szolgáltatások

Már az 1850-es évek végén felhasználták a számítógépet személyi bibliográfiák összeállításához, a *Biological Abstracts* első számítógépes KWIC-tárgyszóindexe 1961-ben készült. Az 1960-as években számos indexelő és referáló szolgáltatás tért át számítógépre a kiadványok fényszedéséhez és betűszedéséhez. Az indexek fényszedőgépből kikerült hasábkorrektúráit szintén számítógép ellenőrzi. Az első online rendszert a Lockheed cég tervezte meg a NASA-val kötött 1966-os szerződése keretében. Az online közvetlen távösszeköttetést jelent a számítógéppel. A mágnesszalagon tárolt hivatkozások, tömörítvények, indexfogalmak visszakereshetők a számítógépes írógépterminálon keresztül. Az összeköttetést telefon biztosítja, melyet kapcsolószervezet csatol az

írógépterminálhoz. 1972-ben a Lockheed kialakította a DIALOG rendszert, amelyben kezdetben három adatbázis – vagyis mágnesszalag-készlet – volt elérhető. A mágnesszalagokat azok az intézmények adták el, illetve bocsátották rendelkezésre, melyek számítógépet használtak indexelő kiadványaik előállításához. Ma már mintegy 120 adatbázis érhető el online összeköttetésben a DIALOG rendszeren keresztül.

A számítógép térhódítása ellenére az indexelésben továbbra is kulcsszerepet játszik az ember. Ő tervezi meg a rendszert, ő írja meg az index összeállítását szolgáló programokat, ő készíti a teauruszokat, választja ki az indexfogalmakat, többnyire ő indexeli magát a dokumentumot. A számítógép ezt a munkát könnyebbé és gyorsabbá teszi, de a munka egészét az ember irányítja. Ebben nem sok változás történt a VII. század óta.

/CORNOG, M.: A history of indexing technology = The Indexer, 13. köt. 3. sz. 1983. p. 152–157/

(Fazekas Zsuzsa)

A cím mint a dokumentumtartalom leírásának eleme Vizsgálat az értékelési módszerekről

Minden hatékony dokumentációs rendszer megszervezésének alapja az, hogy jól válasszák meg a rendszerbe bekerülő információt. Meg kell keresni azt az elemet, amelynek segítségével a dokumentumot le lehet írni, nyilvántartásba lehet venni. A későbbiekben nagyrészt ez határozza meg az információterjesztés és az információkeresés lehetőségeit.

E kérdés fontossága tulajdonképpen csak a számítógép bevezetésekor (1958) merült fel. Kiderült ui. hogy még a szakemberek által végzett dokumentumelemzés sem elég jó. Túl szubjektív, ahány ember, annyi eredmény; a nem megfelelő, eltérő szójegyzékek is zavart okoztak stb. Fölmerült mind az input, mind az output automatizálásának szükségessége. Ehhez az eredeti dokumentumból kellett kiemelni valami olyasmit, ami lehetőleg híven tükrözi a dokumentum tartalmát. A cím látszott erre a legalkalmasabbnak.

A cím azért elsődlegesen fontos dokumentációs elem, mert egyszerre tükrözi a dokumentum tartalmát és a szerzőnek munkája lényegéről alkotott véleményét. Feltevé, hogy a cím jó. Divatba jöttek ugyanis a fantázia-címek, amelyek a dokumentum tartalmáról semmit nem mondanak. Az Unesco ezért tartotta fontosnak külön

figyelmeztetni a szerzőket arra, hogy mindig informatív értékű, tartalomra utaló, pontos címet adjanak műveiknek [1].

Az információs rendszerekért felelős szakemberek közül elméletileg is sokan foglalkoztak a dokumentumtartalom leírásával, illetve ennek alapelemével, a címmel. Vizsgálataik két kérdésre összpontosultak:

- a cím adta információk elgendők-e ahhoz, hogy a dokumentum valóságos, hasznos tartalmát megértsük?
- megvan-e a címnek az automatizált dokumentációs rendszerekben nélkülözhetetlen visszakereső-értéke, tehát az information content értéken kívül az information retrieval capability értéke is?

A szerző nem e kérdésekre akar elsősorban válaszolni, hanem arra, hogyan merültek föl a címmel kapcsolatos problémák, és hogyan próbálták megoldani őket a szakemberek. A szakfolyóiratokban föllelhető 72, kifejezetten a címről szóló tanulmányból levonható következtetések, tanulságok kerülnek tehát ismertetésre az alábbiakban.

Tanulmányok a címről

Valamennyi tanulmány 1960 után jelent meg, tehát Luhn-nak a számítógéppel készített résuméről szóló alapvető munkája (1958) és a KWIC index megjelenése (1960) után [2]. Kettő kivételével mindegyik angol nyelvű. A szerzők többsége amerikai és angol. A 72 tanulmány 24 tudományággal foglalkozik, de ebből csak 8 a humán és társadalomtudomány, a többi egzakt, illetve alkalmazott tudomány, kémia, fizika, orvostudomány, számítástechnika, mérnöki tudományok.

A tanulmányok aszerint, hogy szerzőjük mi célból végezte a címre vonatkozó vizsgálatot hat kategóriába sorolhatók:

- A cím mint a KWIC index alapeleme.
- A cím mint a szelektív információterjesztés alapeleme.
- A cím mint a dokumentum leírásának legjobb információeleme.
- Azok a tanulmányok, amelyek azt próbálják megállapítani, mennyire pertinens egy dokumentum egy bizonyos problémáról. Több elemet is vizsgálnak, többek között a címet.
- A tudományos szakirodalom általánosabb vizsgálatával foglalkozó tanulmányok, melyek a szakirodalom valamennyi jellemzőjét vizsgálják, a címet is.
- Egyéb.

Mintavétel

A cím informatív értékét csak bizonyos mennyiségű adat vizsgálata alapján lehet megállapítani. Nem érdektelen e szempontból az, hogy a tanulmányok szerzői hány dokumentumot elemeztek.

A 93 használható megnyilatkozásból 61, azaz 65% olyan vizsgálat eredménye, amely 500 címmel dolgozott; 26 azaz 28% 100 címmel. A legnagyobb vizsgálatot J. R. Byrne végezte, ő 9656 címet dolgozott fel. Fölmerül a kérdés, elegendő-e 500 cím ahhoz, hogy érvényes következtetéseket lehessen levonni. Bár a tanulmányok szerzői közül ezt a kérdést csak kevesen tették fel maguknak, általában megállapíthatjuk, hogy az 500 cím reprezentatív mintának elég. Egyértelmű az eddigi elemzések alapján is, hogy nagyobb vizsgálati anyag jobb eredményt hoz.

Módszerek

A 72 tanulmányból csak 6-nak nem sikerült a módszerét megállapítani, a maradék 66 tanulmány 8 különböző módszerrel dolgozik:

1. A cím és a dokumentumok indexeléséhez használt más elemek összehasonlítása.

2. A dokumentumelemzéshez használt különböző elemek vizsgálatával nyert eredmények összehasonlítása.

3. A kiemelt tárgyszó és a cím szavainak összehasonlítása.

4. Az eredeti cím szavainak és a szakterület specialista által megfogalmazott cím szavainak összehasonlítása.

5. A hagyományos és számítógépes vizsgálattal nyert eredmények összehasonlítása.

6. Betoldott kulcsszavak és a cím összehasonlítása.

7. A címek szinkronikus vizsgálata annak megállapítására, hogy informatív értékük időben előre haladva javult-e.

8. Annak vizsgálata, hogy vannak-e vagy nincsenek a címben előre megállapított, az eredeti dokumentum tartalmának tükrözéséhez szükségesnek ítélt információs elemek vagy kategóriák.

Első módszer

Az e módszerrel dolgozó 7 tanulmány célja az, hogy megtalálja a leghatékonyabb dokumentumelemző eszközt. A dokumentum indexeléséhez használt kulcsszavakat és a cím szavait hasonlítják össze statisztikai, szigorúan mennyiségi módszerrel a szerzők. Ha valamennyi kulcsszó szerepel a címben, az eredmény szerintük nagyon jó, a cím információértéke megfelelő.

Ugyanebbe a kategóriába tartozik e módszernek egy másik változata: a szerző által választott kulcsszavakat, a résumét és a teljes szöveget hasonlítják össze a cím szavaival. Az eredményt illetően eltérnek a vélemények. Van, aki úgy véli, a cím hasznos, de a szerző által választott kulcsszavak információértéke nagyobb. Mások szerint magának a szerzőnek kelene igyekeznie, hogy cikke tartalmát legjobban tükröző címet fogalmazzon.

Második módszer

Ez a módszer 1961 óta használatos, és nagy fejlődésnek indult az automatizált adatfeldolgozás és adattárolás megindulása óta. A szerzők több százezer vagy több ezer adattal tudnak dolgozni. Ebben az esetben a megközelítés közvetett. Nem magát a címet vizsgálják e módszer hívei, hanem hol a cím, hol a kulcsszavak, hol a résumé, hol a teljes szöveg alapján tesznek fel kérdéseket az automatizált információs rendszernek, és a válaszokat, az eredményt hasonlítják össze. Következtetésük az, hogy a cím a legkevésbé hatékony eszköze a dokumentumelemzésnek. Ez a vélemény azokat igazolja, akik szerint valamennyi elemzőrendszer vizsgálatához a KWIC indexet kell alapul venni.

Harmadik módszer

Ebben az esetben nem két elemet hasonlítanak össze, hanem megállapítanak valamit. Nevezetesen azt, hogy az a szó, amely tárgyszóként szerepel adott esetben, megvan-e vagy nincs meg az e tárgyszóhoz osztott cikk címében. A szerzők, kettő kivételével, általában nagyon jónak minősítik ezt a módszert. Hasznosnak tartják a címet a gyors információkereséshez.

Negyedik módszer

Egyetlen egy szerző dolgozik ezzel a módszerrel. A szerző húsz szakembert kért fel, hogy fogalmazzanak címet öt pszichológiai tanulmányhoz. Az általuk leírt cím és az eredeti cím szavait hasonlították össze egyenként. Az új címek egyszer szabad, egyszer pedig ellenőrzött szójegyzék alapján készültek. Az utóbbiak összehasonlításával természetesen jobb eredmény született, de a korellációs érték általában csak közepes.

Ötödik módszer

Először hagyományos, manuális módszerrel végzik el a keresést a rendelkezésre álló összes forrás alapján egy adott kérdésre vonatkozóan. Találnak x dokumentumot. A második lépésben a címeket vizsgálják automatizált eszközökkel. Itt is kapnak y dokumentumot. Az x és y dokumentumot hasonlítják össze, illetve x dokumentum címet az y dokumentumok keresésére használt fogalmakkal. A három e módszerrel dolgozó tanulmány szerzői közül kettő meglehetősen szkeptikus a cím számítógépes információkereső értékét tekintve, egy szerzőpáros biztónak mondja vizsgálata eredményét.

Hatodik módszer

A címet olyan kulcsszavak alapján vizsgálják, amelyek a címben nem fordulnak elő, de a dokumentum szövegében igen, és hasznosnak ítéltetnek a dokumentumelemzésben. Ezután azt nézik, hány címbe kellett betoldani a kiegészítő fogalmakat, és hány volt megfelelően fogalmazva. E módszer hívei szerint a cím nagyon hatékony elemző eszköz, mert az eseteknek csak 22–30%-ban volt szükség kulcsszó-betoldásra. Bár valamennyi e kategóriába tartozó tanulmány 1968–1971 között jelent meg, szerzőik nem tanultak eléggé az előző módszerek hibáiból, nem vették figyelembe, hogy itt is felmerül az ember által végzett elemzés szubjektivitásának problémája.

Hetedik módszer

Négy tanulmány tartozik ide. A szerzők tíz éves periódusokként vizsgálták a címek információértékét, és „dátum-tesztekkel” meghatározták a hasznosnak ítélt szavakat, illetve jegyzékbe szedték az üres vagy kis információértékű címszavakat. Az eredmény: időben előre haladva egyre több a hasznosnak és egyre kevesebb az üresnek ítélt címszó. Megállapítható, hogy a címek információértékének javulása a KWIC index megjelenése utáni évektől szembetűnő. A szerzők feltételezik, hogy a kettő között közvetlen összefüggés van.

Nyolcadik módszer

Eddig valamennyi módszer a tartalomelemzésből származó fogalmak, valamint a címben foglalt fogalmak összehasonlításán alapult. Ezt sokan túl szubjektívnek tartották, ezért azt javasolták, hogy olyan információegységeket próbáljanak megállapítani, amelyeket a lehető legtöbb ember értelmez egyformán, beleértve a dokumentációs rendszer használóit és dokumentátorait is. A cím akkor jó, ha minél több ilyen egyértelmű információegység szerepel benne. A főleg pszichológiai és társadalomtudományi cikkek elemzéséből e módszer hívei azt a tanulságot vonták le, hogy az eredmények viszonylag jók, de a cím általában csak közepes információértékű.

Vita a nyolc elemzési módszerről

A legtöbb módszer (első, harmadik, negyedik és hatodik) a címet a dokumentumelemzésben használatos elemekkel: kulcsszó, résumé stb. hasonlítja össze. Ismét felmerül az emberi elemző munka szubjektivitásának problémája. A cél az lenne, hogy ezt a szubjektivitást a minimumra csökkentsék. Nem tisztázott az sem, hogy milyen kritériumok alapján választják ki az elemzés megkezdésekor a kulcsszavakat. Az sem mindegy, hogy hány kulcsszóval dolgozik az elemző. A vizsgálatok többsége mennyiségi összehasonlításon alapul, s az is nyilvánvaló, hogy a mennyiség önmagában nem lehet a minőségi értékelés alapja. Tehát nem mondhatjuk ki egyértelműen, hogy az a cím jó, amelyben a legtöbb kulcsszó vagy más dokumentumelemző elem megvan, hiszen ezek kiválasztása is – mint láttuk – problémákat vet fel. Bármely dokumentációs rendszer akkor tekinthető hatékonynak, ha a felhasználó a lehető leghamarabb és legegyszerűbben tudja megtalálni a keresett anyagot. Tehát a felhasználó „ítélkezik”, s ítélete ugyancsak szubjektív. Az információértékek meghatározásának folyamatában az is problémát jelent, hogy a szavakat

szemantikai jellemzőik, tehát jelentéstartalmuk szerint vizsgáljuk. De van-e megfelelő, egyértelmű nyelvezet? Újabb kérdés, hogy egy teaurusz összeállításakor mennyire tudjuk objektíven megállapítani, hogy egy fogalom benne foglaltatik-e egy másikban vagy sem, tehát elegendő-e felvenni egy fogalmat, vagy többre van szükség. A számítógépes adatkeresésnél pedig alapvető szempont, hogy az információ ne csak benne legyen a címben, hanem a gép tárolni és visszakeresni is tudja. Végül sokat vitatott kérdés az is, hogy a dokumentum-elemzéshez használt információegységek mennyire legyenek általános értelműek (tehát hogy minél többen értsék-e őket vagy inkább csak egy-egy szakterület specialistái); illetve az, hogy milyen hosszú legyen a cím, a hosszú vagy a rövid cím jobb információértékű-e.

A hetenkét tanulmányból nehezen lehet általánosabb következtetéseket levonni arra nézve, hogy a cím mennyire hasznos mint a dokumentumtartalom kifejezé-

sének eszköze. Valamennyi tanulmány eredményei vitathatók, s a módszerek is tökéletesítésre szorulnak.

Hivatkozások

1. Guide pour la rédaction des résumés d'auteurs destinés à la publication = *Documentaliste*, 1969. 6. sz. p. 26.
2. LUHN, H. P.: The automatic creation of literature abstracts = *IBM J. Res. Dev.* 2. köt. 2. sz. 1958. p. 159–165., Keyword-in-context index for technical literature (KWIC Index) = *Amer. Docum.* 11. köt. 4. sz. 1960. p. 288–295.

FONDIN, H.: Le titre comme élément de description du contenu d'un document = Documentaliste, 19. köt. 1. sz. 1982. p. 3–15./

(Ferch Magda)

A szakkönyvtáros tevékenysége az angolszász egyetemi könyvtárakban

Az egyetemi könyvtáraknak látogatóikkal – a tanulókkal, oktatókkal, kutatókkal – szoros együttműködést kell kialakítaniuk. Ez teszi lehetővé azt, hogy a felhasználók „személyre szabott” szolgáltatásokban részesüljenek.

A „szakkönyvtáros” (subject specialist) megnevezés az angolszász irodalomban – noha tartalma mindmáig pontosan nincs is meghatározva – egyre gyakrabban fordul elő. Az alábbiakban ezért nyolc, 1967 és 1977 között megjelent idevágó tanulmány figyelembevételével kíséreljük meg összefoglalni a szakkönyvtáros-pályakép tisztázásának eddigi eredményeit. A tanulmányokból ötöt angol, hármat pedig amerikai könyvtárosok írtak.

Nyomukban olyan pályakép sejlik fel, amely a jövőre nézve ideális elemeket tartalmaz. Első változatát *Humphreys* (Anglia) [1] és *Danton* [2] (USA) egy 1966-ban megrendezett könyvtári kongresszuson mutatta be. Az ott vitatott szakkönyvtárosi pályaképet 1974-ben *Crossley* [3] (Anglia) és *Coppin* [4] (USA) egészíti ki.

A szóban forgó tanulmányok másik része hosszú időn keresztül végzett kísérleteket értékel ki. *Guttsman* [5] (Anglia) 1973-ban publikálta azokat a problémákat, amelyek a szakkönyvtárosi funkció szervezésével kapcsolatban merülnek meg. *Michalak* [6] (USA) 1976-ban az indianai egyetemi könyvtárban szervezett szakkönyvtárosi munka- és feladatköröket elemezte. *Horton* [7] (Anglia) 1977-ben írt tanulmányában számol be azokról a kísérletekről, amelyek végül is alapvetően megváltoztatták a könyvtár és az egyetem közötti korábbi kapcsolatot.

E területen a bradfordi egyetemi könyvtár volt a legkövetkezetesebb: ezért *Woodhead* [8] úgy véli, hogy a Bradfordban elért eredmények közelítik meg leginkább a szakkönyvtárosi funkció „inkamálódását”.

A szakkönyvtáros fogalmának meghatározása. Történelmi visszatekintés

Az angolszász országokban a szakkönyvtáros fogalmát nem értelmezték egyöntetűen. Az értelmezésekben levő hasonlóságok és különbségek mindig az egyes szerzők véleményét tükrözték.

Az angolszász könyvtártudományi szótár szerint a „subject specialist” olyan könyvtári személy, ill. típus, aki az oktatási és kutatóintézetek, a nemzeti és egyetemi könyvtárak keretében végzendő munkára alkalmas. Az alapfogalom az, hogy olyan könyvtáros-profil kell kialakítani, amely tartalmazza valamely szakterület ismeretét és a könyvtári feladatok megoldására való képességet. Még az iménti körülírást illetően sem volt sokáig teljes egység azonban az angolszász szakemberek körében.

Hosszabb ideig azon folyt a vita, hogy a szakkönyvtáros képzettségében mi az elsődleges vagy a fontosabb: a szakterületi vagy a könyvtárosi felkészültség-e.

A 60-as években – végre – a kettős képzettség koncepciója jut érvényre, és az angolszász könyvtárosok mindennapi szókincsébe belekerül a „szakkönyvtáros”