

Az INID PRODOC nevet viselő szelektív információterjesztő szolgálatát 1978-ban számítógépesítették. Először Felix számítógéppel dolgoztak, majd áttértek az Independent miniszámítógépre. A dokumentumok tartalmának feltárására a tematikai kódot (az INID által kidolgozott számkódot), ETO-jelzetet és deskriptorokat alkalmaznak. Ebben a rendszerben nemcsak az INID-hez beérkező külföldi dokumentumok szerepelnek, hanem a más intézményekhez beérkező külföldi dokumentumok, illetve a nemzeti bibliográfiában ugyancsak szereplő hazai dokumentumok adatai is. Az egyszeri feldolgozás biztosítása érdekében az INID és a BN megegyezett, hogy a román tudományos és műszaki kiadványokra vonatkozó adatokat az INID a BN-től veszi át, olyan formában, hogy közvetlenül beépíthetők legyenek a PRODOC-ba. Az elemzés kimutatta, hogy a BN adatstruktúrája, amely a MARC struktúráját követi, sokkal részletesebb, sokkal több elemet tartalmaz, mint az INID által készített leírás, ám ez utóbbinak minden eleme megtalálható benne. Az egyetlen megoldandó probléma a dokumentumoknak a PRODOC-kóddal való ellátása volt. A megegyezés értelmében ezt a munkát a könyvtár osztályozó részlege végzi el. Miután azonosították az INID rendszerében szereplő adatelemeket, s ezeknek a struktúráját, megtervezték és kidolgozták a szelektálásukra és átvitelükre

szolgáló eljárásokat. Természetesen az átvett információk, miután bekerültek az INID adattárába, nemcsak a szelektív információterjesztés útján, hanem más csatornákon, más szolgáltatások révén is eljutnak a felhasználókhoz.

Ennek az együttműködésnek nagyon sok haszna van. Biztosítja a szakemberek kimerítő informálását; csökkenti az átfutási időt, kiküszöböli a párhuzamosítást a feldolgozásban stb.

A közeljövőben a következő feladatokat kell megoldani:

- ▶ ki kell terjeszteni az együttműködést más dokumentumtípusokra is (pl. a román szakfolyóiratok cikkeire);
- ▶ meg kell oldani a két intézmény között az online adatátvitelt;
- ▶ ki kell dolgozni az adatbázisok kiépítésének és üzemeltetésének módszertanát.

Ugyancsak az INID és a BN feladatai közé tartozik, hogy széles körben alkalmazható eljárásokat dolgozzon ki a számítógépes tájékoztatás területén.

/MOȘU, A. – BANCUI, D.: Unele aspecte ale tratării interacțiunii dintre controlul bibliografic și informarea tehnicoștiințifică la nivel național. = Probleme de informare și documentare, 24. köt. 3. sz. 1990. p. 114–118./

(Fülöp Géza)

Deep Structure Indexing System (DSIS) – a PRECIS egyik változata?

Az indiai iskola, nevezetesen G. *Bhattacharyya*, létrehozott egy indexelési rendszert [1,2]. A rendszer neve *Deep Structure Indexing System (DSIS)*, és meglehetősen emlékeztet *Derek Austin* PRECIS indexelési eljárására. (A PRECIS hazai körökben sem ismeretlen, hiszen az *Országos Pedagógiai Könyvtár és Múzeum* kidolgozta a magyar nyelvi viszonyokra, és három éve alkalmazza a pedagógiai irodalom osztályozására.)

A könyvtárosok jól tudják, hogy a gyorsuló tudományos fejlődés hatása, a specializálódás, a növekvő komplexitás és az interdiszciplináris kapcsolatok mindinkább olyan hatással vannak a tudományos szakirodalomra, ami egyre jobban megnehezíti a tartalom adekvát osztályozását a hagyományos módszerekkel. Így nem véletlen, hogy az utóbbi másfél évtizedben inkább a nyelvi feltárási mód felé fordulnak, mert ez a tartalomnak hajlékonyabb, részletesebb és mélyebb feltárást jelent, a permutálás segítségével pedig sokoldalú hozzáférést tesz lehetővé a keresésnél. Ugyanakkor azt is felismerték már, hogy a verbális módszerrel egyedül nem lehet minőségi visszakeresést elérni, s a nyelvi alapokon álló indexelést/visszakeresést szisztematikus osztályozási elemekkel kell kiegészíteni.

A nyelvi indexelő módszer számára angol nyelvterületen kidolgozták a *String Index* fogalmát – a

PRECIS terminológiára támaszkodva –, amelyet német nyelvterületen *Strang Index*ként emlegetnek a PRECIS-zel való összefüggésben. Ezt a kifejezést *Timothy C. Craven* találta ki [3], és ezzel a nyelvi indexelő módszereknek olyan széles skáláját jelöli, amely az egyszerű KWIC/KWOC regisztertől a PRECIS-ig terjed.

Derek Austin a PRECIS (*PREserved Context Index System*) megalkotását arra a feltételezésre alapozta, hogy a rendszer fő alkotórésze az operátorok sémája – amelyek a PRECIS-terminusok szisztematikai szerepét meghatározzák – megegyezik a grammatikai mélyszerkezettel, és a legtöbb nyelvben egyforma. A *Chomsky* és társai által kidolgozott generatív transzformációs grammatikára, valamint *Fillmore* mélyeset-grammatikájára hivatkozott.

DSIS

Az első látásra a PRECIS-hez igen hasonló DSIS rendszert *Ranganathan* elméleti alapjaiból kiindulva Indiában dolgozták ki. *Ranganathan* elméletét az indiai iskola – mindenekelőtt *Bhattacharyya* [2] – fejlesztette tovább. Összehasonlítva *Cutter*, *Kaiser*, *Dewey* és *Ranganathan* osztályozási módszerét, arra a következtetésre jutott, hogy kell lennie egy "Deep Structure of Subject Indexing Languages"-nek, a

tematikusan indexelő nyelvek mélyszerkezetének. Ez a mélyszerkezet azonban egészen más, mint Austiné. Lényeges különbség, hogy ez csak információkereső nyelvekre vonatkozik. Bhattacharyya a már említett lingvisztikus elméletek hasonlósága alapján egy meghatározott információkereső nyelv megnyívánulását egy specifikus felületi szerkezetnek tekinti, amely minden információkereső nyelvre jellemző mélyszerkezeten alapul. Ilyen elméleti előzmények után fejlesztette ki a DSIS-t.

A DSIS egy alapszerkezetből és egy szintaktikai szerkezetből áll, utóbbi a szemantikai alkotóelemek (a jelentést hordozó lexikai egységek, pl. tárgyszavak) egy témán belüli összefüggéseit jelzi.

A DSIS rendszer öt fő fészből áll:

1. alapszerkezetek vagy alapkategóriák
2. az alapvető kategóriákra vonatkozó szintaktikai szabályok összessége
3. "Classaurus" (Ez az eszköz a szójegyzék ellenőrzésére szolgál, s leginkább egy tezauszra hasonlít.)
4. az alapkategóriák megjelölésére szolgáló arab számokkal jelzett indikátorok sora
5. a számítógép számára használatos utasítások, kódok sora. Az utasításokat mindig az indexelő adja meg.

Négyféle *alapkategória* lehet, s ezekhez még egy modifikátor nevű differenciáló összetevő járul.

- ▶ DISCIPLINE (D) – diszciplínák: a hagyományos tudományok területei, szak- és szakmai területek
- ▶ ENTITY (E) – entitások: manifesztációk, amelyeknek valódi vagy formai egzisztenciája van (tehát mind a konkrét, mind az absztrakt objektumok)
- ▶ PROPERTY (P) – tulajdonságok, sajátosságok (mennyiségiek és minőségiek)
- ▶ ACTION (A) – cselekmények, tevékenység, történés
- ▶ MODIFIER (m) – modifikátorok: egy-egy fogalom közelebbi meghatározására szolgálnak anélkül, hogy azt összességében érintenék. Az *általános* modifikátorok: alakra, térre, időre vonatkoznak; a *speciális* modifikátorok az egyes alapkategóriákhoz köthetnek.

Az alapkategóriák egyértelműen Ranganathanra vezethetők vissza. Az ő PMEST formulájában a "Personality" áll az első helyen – ez kb. "tárgy mint egész"-t jelent, ami megadja a kifejezés legfőbb lényegét. A DSIS-ben ellenben a "Discipline", a tudományág, azaz a tágabb szakterület áll az első helyen, tehát Bhattacharyya a klasszifikáló elemet helyezi az élre.

Minden alapkategória további alosztályokra bontható, pl. típus/species; rész/egész.

A *szemantikai szabályok* értelmében a diszciplínák (Discipline) állnak mindig első helyen. Utána következnek az entitások (Entity). Csak ennek a két alapkategóriának kötött a sorrendje. Az tulajdonságokat jelző alapkategória (Property) és a cselekményt jelző alapkategória (Action) pozíciója rugalmas, sorrendjük változó, és mindig közvetlenül az után a manifesztáció után következnek, amelyre vonatkoznak.

A *mondattani szabályoknak* – F. J. Devadason szerint – a Ranganathan-féle fazettás sorrendre vonatkozó elvekkel kell megegyezniük, és az összetevők szövegösszefüggéstől függő sorrendjéhez kell vezetniük.

A "Classaurus"-ról Devadason csak igen keveset mond. A szótárellenőrzésre tervezett eszköztől van szó, amely leginkább egy információkereső tezauszhoz hasonlítható.

Az *indikátorokról* mindössze annyit említ, hogy 12 van belőlük.

A *kódok* az indexelő szubjektív döntéseit jelölik, s ugyanakkor utasításokkal látják el a számítógépet.

Az *indexelés* folyamata a következő:

- ▶ Első a dokumentum tartalmi elemzése.
- ▶ Utána az indexelő a dokumentum lényegi mondanivalóját egy mondatban fogalmazza meg (vö. PRECIS), ezt expresszív címnek is nevezhetnénk. Az indexelőnek segítségére lehet a következő fordulat: "ez a dokumentum ezt és ezt tárgyalja"; "erről és erről szól".
- ▶ A mondatban vagy expresszív címben szereplő tárgyszavakat az indexelő összehasonlítja a "Classaurus"-szal, s szükség esetén kicseréli a "Classaurus" egységesített kifejezéseivel.
- ▶ Ezután az indexelő a mondatban szereplő tárgyszavakat a DSIS szintaxis sorrendjében írja fel, kiiktatva – a modifikátorokat kivéve – minden segédszót, és a megfelelő indikátorokkal helyettesíti őket. Az így létrejött kifejezés főleg nominákból (névszókból) áll.

Aki ismeri a PRECIS-módszertant, rögtön észre fogja venni az analógiát a PRECIS-String formálásával.

A *tárgyszólánc felírási formájában*, a DSIS szerkezetében is található hasonlatosság a PRECIS-zel.

A DSIS-lánc részei:

- ▶ *Lead Heading*. A német terminológiában Kopf-nak (fej) mondanák. A DSIS-lánc első sorában, a Kopfban áll a Lead Term és az Upper Link Specifiers:
 - Lead Term (vezető term.) Az első kifejezés a Kopfban, amely egyúttal meghatározza a besorolási helyet is (a PRECIS-nél LEAD vagy ORDINATOR; a tárgyszókatálogosban a fő-tárgyszó);

– Upper Link Specifiers ("felső kapcsolatok"). Követik a Lead Term-öt az első sorban, és annak közelebbi meghatározására szolgálnak (a PRECIS-nél QUALIFIKATOR-ok, magyarul "módosítók"; tárgyszókatalógusban az alá- és mellérendelő tárgyszavak).

- ▶ *Context Heading*. A Lead Heading = Kopf alatti sorokat jelöli a Context Term-ökkel (a PRECIS-nél a DISPLAY kiegészítő).
- ▶ *Location/Address*. Egy indexszámot jelöl, vagy a vonatkozó dokumentum teljes bibliográfiai leírását adja meg.

Az indexelőnek el kell döntenie, hogy mely kifejezések álljanak a Lead Heading-ben (a Kopf-ban), és mely kifejezések alkossanak Context Heading-et. A szabály az, hogy csak szignifikáns szavak szerepeljenek a Lead Term-ként. Erről nehéz döntenie, és nem a DSIS-szisztéma határozza meg, hanem az indexelő személyi lényeglátása, de az információkereső rendszer céljától is függ. Ha az indexelés gyakorlatában lehetőleg egységes kezelési módot akarunk elérni, akkor minden egyes információkereső rendszer és a hozzá tartozó információkereső nyelv számára az adott helyen érvényes alkalmazási szabályokat kell kidolgoznunk. A DSIS éppúgy nem adhat általános algoritmust ehhez, mint a PRECIS, vagy egy hagyományos tárgyszókatalógus szabályrendszere.

Visszatérve a DSIS-sorokra, a kontextussorokban (Context Heading) áll a dokumentumelemzésből nyert összes kifejezés. Ezenkívül ugyanezekben a sorokban különböző hierarchikus információk is találhatóak. Ily módon főlegessé válnak a szokásos lásd még utalások. Ha viszont csak egy tömörített információt akarunk felírni, akkor a kontextussorokban az összes fölérendelt fogalmat – még a diszciplína nevét is – elhagyhatjuk, ha az az egyértelműséget nem zavarja. A DSIS tehát különbséget tesz a *teljes kontextussorok* (Full Context Headings) és a *rövidített kontextussorok* (Short Context Headings) között.

De a Lead Heading = Kopf (vezető) sornak is két változata van, egy rövidített és egy teljes sor, azaz:

- ▶ Lead Term (csak a vezető tárgyszóból/rendszóből álló rövidített sor),
- ▶ Lead Term + Upper Link Specifiers (vezető tárgyszóból/rendszóből és a hozzá tartozó specifikátorokból álló teljes sor).

Így a DSIS-láncoknak négy alaptípusa különböztethető meg.

1. Lead Heading = Kopf-sor (vezető), amely egy rendszóből és teljes kontextussorokból áll.
2. Lead Heading = Kopf-sor, amely egy rendszóből és rövidített kontextussorokból áll.
3. Lead Heading = Kopf-sor, amely rendszóből és specifikátorokból áll, plusz teljes kontextussorokból.
4. Lead Heading = Kopf-sor, amely rendszóből és specifikátorokból áll, plusz rövidített kontextussorokból.

A négy alaptípusnak további variánsai is lehetségesek (egészen a kontextussorok teljes kiküszöböléséig), így az indexelő a kívánt információs céltól függően összesen 12 felírási forma közül válogathat.

A *DSIS-láncok generalizálása* is hasonló, mint a PRECIS-nél. Az indexelőnek csak egy formát kell megalkotnia (a PRECIS-nél: bemeneti lánc) mint egyszeri intellektuális teljesítményt.

Szükség van természetesen a számítógépnek adott utasításokra – kódokra –, ami az indikátorok és a "Processing Codex"-1 alapján lehetséges. Ez utóbbiakat úgynevezett FLAG-gé kell átalakítani, amelyhez az indexelők két táblázatot használnak. A számítógép-kezelés alapvető algoritmusait Devadason röviden körvonalazza. A programokat COBOL és PL/1 nyelven írták IBM/370-155 gép számára.

POPSI

Bhattacharyya már 1979-ben részletes leírást ad egy másik rendszerről, a POPSI-ról (*POstulate-based Permuted Subject Indexing System*). A leírás közli a POPSI alapját képező elméletet is, amely a DSIS alapvonásait is tartalmazza. Devadason szerint a DSIS elsősorban módszertan, nem rendszer. Ugyanakkor a DSIS-t és a POPSI-t rokonértelműeknek tartja, s a DSIS-t annyira részletesen kidolgozottnak vázolja, hogy mégiscsak konkrét rendszernek nevezhetjük. Hová illeszthető tehát a POPSI? A kérdést valószínűleg úgy kell értelmezni, hogy a DSIS mindenképpen jól körvonalazott rendszer, azonban több variánst is megenged. Minden bizonnyal ezeknek az egyike a POPSI, amely főleg teljes kontextussorokkal, kisszámú lásd, lásd még utalásokkal dolgozik. Az is feltehető, hogy a POPSI egy információkereső nyelv konkrét változata, s hamarabb keletkezett, mint a DSIS-ben leírt általánosítás.

A DSIS kritikai elemzése

A DSIS kritikai elemzésénél Devadason már említett művének [2] 9. és 10. fejezetéből indulunk ki, valamint Biswas és Smith [4] kritikájára támaszkodunk. Devadason azt állítja, hogy a DSIS egészen egyszerű konstrukciókból, műveletekből áll. Kiindulópontja a Term = Ausdruck (kifejezés) fogalom.

A DSIS a kifejezések három fajtáját különbözteti meg (Compound Term, Complex Term, Composite Term), mint a tárgyszavak alapvető, elemi részeit. Itt kezdődnek a nehézségek, s nem csupán a kifejezések angolból való fordítása miatt. A compound és a composite, sőt a complex is összetett-et jelent. Ha mégis különbséget kell tennünk, talán a "többelemű", "teljes" vagy "komplex", illetve az "összeállított" kifejezéseket javasolhatjuk.

A *Term Structure* (szakkifejezések szerkezete) mesterkélten megkülönböztetés. Term-ön Indexing Term/Descriptor értelemben egy fogalom szóbeli elnevezését értjük. Egyetlen főnévből vagy egy névszói frázisból állhat. (A frázis: szó szerkezet, szintagma, a nyelvnek a szó és mondat között meghatározható része, amelyben a szerkezet elemeit grammatikai viszonyok kötik össze.) A három típus szerinti megkülönböztetés erősen megkérdőjelezhető. Biswas és Smith ezt a problémát részletesen vizsgálják, mi csak néhány utalást teszünk.

A DSIS alapkategóriájánál már említett modifikátorok – amelyek egy fogalom közelebbi meghatározását szolgálják – nemcsak általános és speciális modifikátorok lehetnek (ahogyan ezt fentebb ismertettük), hanem formálisan is megkülönböztetendők: fajta 1, fajta 2 szerint. A fajta 1-hez tartozó modifikátorokat csak a névszói frázisokkal kapcsolatosan használják, amikor is egy Complex Term-öt alkotnak. A fajta 2 modifikátorai esetében nincs szükség névszói frázisokra, és ők egy Compound Term-öt képeznek. (Bizonytalanság esetén a fajta 2-t kell előnyben részesíteni.) Alkalmazásuk nem mindig egyértelmű.

Biswas és Smith rámutatnak, hogy az angol szótár-ellenőrzési szabvány és a teauruszkonstrukció nem tesz ilyenfajta különbséget, és a névszói frázisok a Compound Term-höz tartoznak. Elvileg ez a nyelvi felületi szerkezet kérdése (a modern lingvisztika értelmében). Devadason is utal arra, hogy a modifikátor 1-ek modifikátor 2-re változhatnak, és fordítva, a mindenkor nemzeti nyelvtől, és egy tudományhoz tartozó szakterminológia változásától függően. Továbbá: a DSIS-szintaxis szabályai szerint az indexing Term-ben lévő összetevő bár tetszés szerinti, de csak egyetlenegy elemi kategóriába tartozhat. Ha azonban egy Indexing Term-ben olyan összetevők vannak, amelyek különböző elemi kategóriákba tartoznak, akkor Composite Term-ről van szó, mely esetben a komponenseket faktorizálni kell (vagyis a szakkifejezést alapvető alkotórészeire bontani), és minden egyes alkotórészt a szóba jöhető elemi kategóriába kell besorolni. (Emlékezzünk, hogy az elemi kategóriák: diszciplína, entitás, tulajdonság, cselekvés, modifikátor. Itt arról van szó, hogy egy indexkifejezésben, lexikai egységben pl. egy entitás neve lehet, amelynek lehet pl. tulajdonsága. De nem lehet két dolog megnevezése benne. Egyszerű példával: lehet "fekete macska", de nem lehet fekete macska és kutya. Illetve, a DSIS szabályai szerint felírva macska, fekete, de nem macska, kutya, fekete.)

Devadason hangsúlyozza, hogy a Compound és a Composite Term megkülönböztetését nagyon gondosan kell mérlegelni, ami azt jelenti, hogy az indexelő egyáltalán nem biztos abban, hogy mikor kell faktorizálni. Nagyon nehéznek minősíti a mindenkor megfelelő modifikátor kiválasztását.

Mindebből kiderül, hogy a DSIS egyszerűségéről nem – már a tárgyszavak alapvető építőköveinek

kiválasztásánál sem – beszélhetünk. De el kell ismerni, hogy a szóösszetételek kérdése, a melléknévfőnév kapcsolatok, illetve a névszói frázisok általában minden információkereső nyelvben nehézséget jelentenek. Ez alól a PRECIS sem kivétel. De mivel ebben a szisztémában a problémát Austin a nyelv mélyszerkezete felől közelíti meg, nincsenek olyanfajta mesterkélten megkülönböztetések, mint a DSIS-nél. A PRECIS-ben megadott használati utasítások (a meglévő más nehézségek ellenére) a kezdő indexelő számára használhatóbbak.

Előny vagy hátrány-e az *utalásokról való lemondás*? Devadason a DSIS fontos tulajdonságaként emeli ki, hogy itt nincs szükség lásd még típusú (hierarchikus) utalásokra. Persze csak akkor, ha a variánsokat az úgynevezett Full Context Heading-gel, teljes kontextussorokkal alkalmazzuk, mivel a kontextussorokban a Lead Term-re vonatkozó minden szűkebb vagy tágabb fogalom automatikusan benne van. Szerintünk ez egyáltalán nem előny, mert a DSIS-lánc így igen nehézkesnek látszik.

A fogalmak hierarchikus összefüggései a PRECIS-nél is automatikusan előállnak az index számára.

A DSIS-nél a Short Context Headings-szel (rövidített kontextussorokkal) jelölt variánsoknál is szükség volna lásd még utalásokat beépíteni. De ha beépítenék, akkor már ez a forma sem lenne áttekinthetőbb a teljes kontextussor formáinál. A látszólagos előny így semmivé válik.

Lásd utalásokat a DSIS minden variánsban használ, mert ezek a szótárellenőrzés miatt nélkülözhetetlenek. De a DSIS-nél ráadásul számos plusz lásd utalás van a faktorizálás miatt, hogy a lánc a mesterségesen előállított rokonértelmű szavakat összegyűjtse. Ezáltal a használó arra van kényszerítve, hogy fáradságos, hosszú munkával keresgéljen a nehezen áttekinthető szövegben.

A *diszciplínák meghatározása, a kontextussorok megőrzése* előnyös megjelenési formái-e a DSIS-láncnak? Devadason példái közül álljon most itt három. (A felírási forma: rendszó specifikátorokkal, teljes kontextussorok.)

1. Beamhouse-vállalkozás, bőr (háj, hártya), bőr (kikészítés) technológia bőrtechnológia 8 irha és bőr 8.4 bőr 8.1 Beamhouse-vállalkozás 8.1.4 pácolás 8.1.2 hatékonyság 8.1.2.1 kiértékelés 8.1.5 mikroszkópos elemzést (felhasználva) A 004
2. * / Kémiai tulajdonság, bőr (kikészített), bőrtechnológia Bőrtechnológia 8 bőr (kikészített) 8.2 tulajdonság 8.2.6 kémiai tulajdonság 8.2.6 hidrofobicitás (víztaszítás) 8.2.5 organo szilikonvegyület (által befolyásolt) A 003

3. */ Meghatározás spektrofotometriával, fehérjetartalom, áztatófolyadék, bőrtechnológia
Bőrtechnológia 8 bőr vegyszerek és kiegészítők
8.6 ázott anyag 8.6 áztatófolyadék 8.2 fehérjetartalom 8.2.1 meghatározás 8.1.5 spektrofotometria (használatával)

A 005

(*) a fejsorokat jelzi.)

Amint a példák mutatják, nemcsak arról van szó, hogy túl hosszú kontextussorok képződnek, amelyek az index gyors áttekintését megnehezítik, hanem ezek a sorok még meg is vannak terhelve arab számokkal minden egyes terminológiai összetevő előtt. Ez aztán az olvasót/felhasználót zavarba ejti, s súlyos hátrány a PRECIS-zel szemben.

A PRECIS a szintaktikai relációkat, a rendszer kontextusát a természetes beszédet megközelítő szövegesezéssel, és kétsoros felírási formával jelzi. A gépi utasításokként szereplő operátorok (számok és betűk) a kimeneti adatok között nem szerepelnek. A DSIS-nél és a POPSI-nál az arab számokkal jelzett indikátorokat megtartják, mert azt hiszik, hogy így válnak leginkább láthatóvá a szintagmatikus és paradigmikus relációk. Ez az eljárás azonban nem csak az áttekintést teszi nehezkessé. Kérdés, hogy a felhasználó ezt a mesterkelt szerkesztést az indexben egyáltalán megérti-e (intenzív oktatás nélkül), és fel tudja-e használni a kutatásaiban? Ezt még az indiai szerzők is vitatják.

A DSIS diszciplínákra orientált verbális indexelő rendszer. Négy alapkategóriája közül a D (DISCIPLINE) áll az első helyen, ezt a szintaktikai szabályok rögzítik. Viszont a tárgyszómódszer szerinti indexelésre az jellemző, hogy az egyes fogalmak – de nem diszciplínák! – alkotják az elsődleges feltárási elemet. Jórészt ebben rejlik ennek a módszernek a hajlékonysága, ami különösen fontos a komplex diszciplínák és/vagy az újonnan keletkezett fogalmakat tárgyaló dokumentumok feltárásnál. Ha azonban először a diszciplínát kell meghatározni, amelyhez egy dokumentum témája tartozik, akkor a tárgyszómódszernek ez a döntő fontosságú előnye vesz el. Szinte azonnal jelentkeznek a problémák, ha egy téma egyszerre több diszciplína tárgya, vagyis több osztályhoz tartozik.

A DSIS egyértelműen "osztályozó" beállítottságú gondolkodásmódja Ranganathan iskoláján alapszik. Ezzel szemben a PRECIS a beszédlogikai elveket hasznosítja, a fogalmat kifejező szóból indul ki, s ezzel a tárgyszómódszer előnyeit használja ki. A PRECIS különlegessége a hagyományos tárgykatalógusokkal szemben, hogy a bejegyzéseknél megtartja a szemantikai összetevők kontextusát.

A DSIS is igényt tart arra, hogy mondattani szabályai – Ranganathan fazetta sorrendjének elveivel összhangban – olyan sorrendet alakítsanak ki, amely az összetevők kontextusától függ. De a "kontextus" fogalma itt mást jelent. A DSIS-nél egy klasszifikáló – logikai sorrendből és egy hierarchikus sorozatból levezetett – kontextusról van szó.

A PRECIS-nél kontextuson a nyelvi kontextusnak a PRECIS-stringben megfelelően alakított dokumentumtartalmat értünk. A PRECIS – a hagyományos tárgyszókatalógusokkal összehasonlítva – a szakkifejezések maximumát nyújtja, s ezzel mind mennyiségileg, mind minőségileg sokkal több információt ad. Optikailag jól áttekinthető, a nyelvhasználathoz való alkalmazkodás szintén jó feltételeket teremt az adott index átolvasására. Ezzel szemben a DSIS és a POPSI terjengőssége hátrányosan befolyásolja az olvashatóságot. Igaz, van lehetőség a rövidített kontextussorok felírására is – egészen addig, hogy csak a vezérszó szerepel az indexben, még a diszciplína is hiányozhat – , akkor viszont miért van szükség a diszciplínameghatározás nehézkes műveletére? Végeredményben a kutatómunka szempontjából sem a DSIS, sem a POPSI nem előnyös.

Mi is a *Classaurus*? Tévedés ne essék, a PRECIS nem szabad szöveggel dolgozik, hanem ellenőrizhető tárgyszójegyzékkel. Az ellenőrző eszköz pedig lehet akár teaurusz is. Ilyen értelemben a PRECIS-nek van szisztematikus alkotóeleme is, de ez nem befolyásolja a bejegyzések megjelenési formáját.

A DSIS-nél a szótárellenőrzés eszközét *Classaurus*-nak nevezik. Figyelemre méltó Devadasonnak az a megjegyzése, hogy a *Classaurus* automatikusan előállítható. Ez mindenesetre döntő előny lenne a PRECIS teauruszával szemben, amelynek kidolgozása általában bonyolult, fáradságos és nehézkes, a szaktudás magas fokát feltételezi. Devadason azonban nem ad közelebbi adatokat arról, hogyan lehetséges, s hogy valóban automatikusan felépíthető-e a *Classaurus* számítógép segítségével.

Bhattacharyya több információt ad a *Classaurus* szerkezetéről [5]. Ebből kiderül, hogy elvileg nincs másról szó, mint egy információkereső teauruszról, amely egy szisztematikus részből áll (a DSIS-féle elemi kategóriák és modifikátorok szisztematikájából) és egy betűrendes szójegyzékből (amely a szisztematikus részben található szakkifejezéseket tartalmazza). A *Classaurus* vagy az indexelő munkák elején építhető fel, vagy pedig a DSIS szerint végzett indexelés alatt. (Ezt a módszert használhatja a PRECIS teaurusza is.) A *Classaurus* közben terjedelmében állandóan növekszik (míg egy bizonyos telítettséget el nem ér), de ez a növekedés az indexelőtől függ. Hol van itt az automatizáltság?

Devadason és Ramanujam [6] egyértelműen kimutatják, hogy csak egy számítógép által támogatott konstrukcióról van szó. A számítógép az "array"-ban a fogalmakat csak ábécérendben tudta felsorolni, amiért is az eredményt "alfabetikus classaurus"-nak nevezték el.

Amennyire a szakirodalomból kivehető, az eredmény a következő: a *Classaurus*-nak az indexelés közbeni folyamatos felépítése elvileg ugyanazt az intellektuális munkát igényli, mint a PRECIS teaurusz-

szá, a számítógép itt is, ott is csupán segédeszköz. A számítógép részvétele a DSIS-ben lehet, hogy nagyobb mérvű, viszont nyilvánvaló, hogy egy "alfabétikus classaurus" minősége a fogalomrelációk tekintetében rosszabb.

Az információkeresésben a PRECIS-nek jobb a kutatótulajdonságai, mint a DSIS-nek. Az indexelés tekintetében pedig a kérdést nem lehet egyedül az elmélet alapján eldönteni. Az indexelés intellektuális része mind a két rendszer esetében kb. egyforma nehézségi fokon áll. A PRECIS nyelvlogikai eljárása sem egyszerűbb, mind a DSIS kategóriabeosztása. A használandó operátorok, illetve indikátorok száma kb. ugyanaz. A szótár kidolgozásához szükséges szellemi munka között sincs különbség.

Biswas és Smith 1986-ban a Loughborough-i Műszaki Egyetemen a könyvtári és informatika tan-
széken (egy Comart mikorszámítógépen CBASIC programnyelven) tesztet készítettek a DSIS és a PRECIS összehasonlítására. Másodlagos forrásokból 600 dokumentumot választottak ki (mikro- és makrodokumentumokat fele-fele arányban) a felnőttképzés, információkeresés és munkaökonomia területéről. Tesztjük alapján úgy ítélték meg, hogy a DSIS egyszerűnek tűnhet az avatatlanok számára.

A gyakorlat azonban egész sor problémát vet fel, amely az indexelést számos kiegészítő döntéssel terheli meg. Ha pedig az indexelőnek kell sokszor döntenie, akkor a szubjektivitás, néha az önkény elemét lopják az eljárásba. Még kritikusabban hangzik Biswas és Smith kijelentése, miszerint aligha hihető, hogy Ranganathan (ha még élne) a Term Structure ilyen téves kidolgozását helyben hagyta volna. A megjelenési formát illetően elgondolkodtató, hogy milyen keveset gondol a rendszer megalkotója a felhasználóra. Az ő reakcióikat is kellene tanulmányozni.

Biswaszal, Smithtel egybehangzóan állítható, hogy a DSIS nem kezelhető könnyebben, mint a PRECIS, de annak a kvalitásait – ami a tételek megjelenési formáját illeti – nem éri el.

Jegyzetek, irodalom

- [1] *Ingetraut Dahlberg* foglalta össze annak a disszertációnak a legfőbb eredményeit, legfontosabb mondanivalóját, amelyet *Francis J. Devadason*: Computer based systems for generating different types of subject indexes and alphabetical classaurus based on the "Deep Structure" of Indexing Languages. – Karnatak University, 1984. című művében írt. Devadason disszertációja *G. Bhattacharyya* elméletén alapszik. Devadason a témával később is foglalkozott, és több ízben jelentek meg írásai a tárgyra vonatkozóan:
 - ▶ DEVADASON, F. J.: Computerization of Deep Structure Based Indexes. = International Classification, 12. köt. 2. sz. 1985. p. 87–94.
 - ▶ DEVADASON, F. J.: Computerized Deep Structure Indexing System. Frankfurt/Main: Index Verl. 1986. 42. p. (FID/CR Report No. 21)
 Ez utóbbi írás Von Helmut Beck cikkének közvetlen előzménye.
- [2] BHATTACHARYYA, G.: A general theory of subject indexing languages. = Ph. D. Thesis. Karnatak University. Dharwad, India, 1980.
- [3] CRAVEN, T. C.: String Indexing. Orlando, Fla.: Academic Press, 1986. XI. 246 p.
- [4] BISWAS–SMITH: Term and cross reference structure in computerized Deep Structure Indexing System. = International Classification, 15. köt. 3. sz. 1988. p. 139–144.
- [5] BHATTACHARYYA, G.: Classaurus: its fundamentals, design and use. = Universal Classification I.: Subject analysis and ordering systems. Proceedings 4th International Study Conference on Classification Research... Augsburg 1982. Ed. Ingetraut Dahlberg. – Frankfurt/Main, 1982. p. 140, 143–146.
- [6] DEVADASON, F. J.–RAMANUJAM, M. K.: Computer aided construction of "alphabetic" classaurus. p. 173–182.

/BECK, H.: Deep Structure Indexing System (DSIS) – eine Alternative zu PRECIS? = Zentralblatt für Bibliothekswesen, 103. köt. 7. sz. 1989. p. 289–296./

(Eszttó Péterné)

Könyvtárak a mexikóvárosi földrengésben

A mexikóvárosi földrengés 1985 szeptemberében a Richter-skála szerint 7-es erősségű volt, Mexikó addigi történelmében a legtöbb kárt okozta. A köztársasági elnök háromnapos gyászt rendelt el, és a nemzetközi szolidaritás jeleként a külföldi segélyszállítmányok is azonnal elindultak.

Szerencsére nem túl sok könyvtár pusztult el, ennek ellenére időlegesen többet be kellett zárni, közöttük a három legfontosabb közművelődési könyv-

tárat. A szakkönyvtárak közül a legnagyobb kár az orvosi könyvtárakat érte, mivel ezek a megsérült kórházak részei voltak.

A könyvtárhasználók milliói maradtak olvasóhely és szolgáltatás nélkül. A kormánzatnak mégis először az iskolákat és lakóházakat kellett rendbehozatnia. A könyvtárakra csak a második lépcsőben kerülhetett sor.