

TERMINOLÓGIA

A szakterületek elnevezéseinek terminológiai kérdései

Néhány bevezető megjegyzés

Történeti fejlődése során az emberiség gondolkodás- és kifejezésmódja mind elvontabbá, egyszersmind összetettebbé vált. A római iskolában tanított és addig a világról alkotott ismeretek összessége még csupán hét ágra oszlott, sőt ugyanennek a „*hét szabad művészetnek*” (*septem artes liberales*) felelt meg a középkori egyházi iskolák tananyaga is. Később, az ismeretek bővülésével, a tudományok jelentőségének növekedésével egyre jobban *finomodott a tudományok felosztása is*. Ez a differenciálódási folyamat a legutolsó évtizedekben nemcsak meggyorsult, hanem át is alakult. Az addig megbonthatatlan egységként számon tartott tudományágak mellett, hogy mind újabb szakterületekre osztódtak, más szakterületek vizsgálatának speciális szempontjává is váltak. Valaha pl. a talajjal, mint jelenséggel egyedül a talajtan (pedológia) foglalkozott, ma már – attól függően, hogy a talajt milyen szempontból vizsgálják – egyaránt beszélhetünk talajfizikáról, talajmechanikáról, talajkémiai, talajásványtanról, talajbiológiáról, talajbiokémiai, műszaki talajtanról sőt talaj-osztályozásról is.

A szinte naponta születő új fogalmak elnevezésére alkotott új kifejezések, szinonimák tömegének létrehozása kétértelműségekhez, félreértésekhez vezet. Ezek kiküszöbölésére folyó terminológiai munka főleg a *specifikus* fogalmak tisztázására irányul, a *generikusra*, vagyis az egyes szakterületek elnevezésére azonban eddig még nem igen fordítottak gondot. Ez a velük kapcsolatos kommunikációban érezteti káros következményeit.

Ezen a visszasságon kívánt segíteni az NSZK kutatási és fejlesztési programja keretében 1972-ben megindult szakterületi terminológiai munka, a szakterületek és ismeretek német elnevezéseinek gyűjtése. E munka további célja, hogy feltárja a gyűjteményben szereplő fogalmak (kifejezések és meghatározások) törvényszerűségeit és egymás közötti összefüggéseit.

E gyűjteménnyel egyúttal *megteremtődtek egy makrotezaurusz vagy osztályozó rendszer alapjai is*. Ilyen irányú felhasználásánál azonban figyelembe kell venni, hogy az összegyűjtött közel 7000 elnevezésből a mintegy 6000 összetett kifejezéssel (talajbiológia) szemben csupán kb. 1000 az egyszavas (biológia). Ebből következik, hogy az összetevők sűrű ismétlődése kizárna egy hagyományos (betűrendes) tezaurusz felépítésének lehetőségét. A meglévő és várható szakterületi elnevezések összefoglalására a facettás elrendezés látszik a legcélszerűbbnek.

A szakterületek jellemzői

A szakterületek elnevezéseinek gyűjtésénél jó kiindulási alapként szolgált az – a tudományágak meghatározásából eredő – feltétel, hogy a kifejezésben vagy a meghatározásban a *tudományra (szakterületre) jellemző két tényező – tárgy és tevékenység – felismerhető legyen*. Az elnevezések szerkezeti elemzése során megállapították, hogy e két tényező úgy viszonylik egymáshoz, mint a mondaton belül az *alany és állítmány*, az ily módon összetett kifejezések pedig szenvedő szerkezetes mondatokká alakíthatók. E tulajdonságuk alapján ezeket a kifejezéseket mikromondatnak vagy elemi állításnak is nevezik. Ha egy új szakterület elnevezésénél egy tárgy nevét kapcsolják egy tudományághoz (sejtbiológia, tájgeológia) ez olyan kombinációnak tekinthető, melyben a tudományág a megnevezett tárgy vizsgálatára szolgáló módszert – tevékenységet – jelöli meg, átvéve a mikromondat állítmányának szerepét.

A gyűjtő munka néhány részlete

A szakterületek elnevezéseit referenzs könyvekből (dokumentációs intézmények, kutatóintézetek, könyvtárak, tudományos folyóiratok, tudományos társaságok, stb. jegyzékeiből és címtáraiból) gyűjtötték ki.

Minden releváns kifejezésről két előnyomatott tezauruszkártyát töltöttek ki a számítógépes input számára. Az első év munkájának eredményeként kapott 5600 kifejezésről egy betűrendes permutált és egy durván szakosított – 40 csoportra osztott – jegyzéket is nyomtattak. Ezenkívül két file-t is felállítottak. Ennek kártyáin sem a forrásra való utalás, sem a meghatározás nem szerepelt. Ezek egyike betűrendes, a másik szakosított volt. Az utóbbihoz az 1971-ben a *Tárgyközi Reference Kód (SRC – Subject-field Reference Code)* számára javasolt rendszert használták fel. (Ennek szerkezetét az 1. függelék mutatja.)

A fogalmak formai elemzésének néhány eredménye

A német elnevezések között a leggyakrabban a *tárgy (jelenség) és tudományág* elnevezésének kapcsolata fordul elő (talajfizika). A másik nagyobb csoportba a *jelző + tudományág* kapcsolatok tartoznak, ahol a jelző egy másik tudományág (kémiai technológia) vagy egy általános fogalom (alkalmazott, analitikus) is lehet. Az utolsó előtti helyen találhatók az *egyszavas* elnevezések (anatómia, akusztika), míg végül a legkisebb csoportot a *tudományág és a közelebbi meghatározását szolgáló kifejezés* kombinációja alkotja (áradás-szabályozás hidrológiája). Ez utóbbi szerkezet az angol nyelvben is ritkán fordul elő.

Szakterületek felosztása az átfogó tárgyköri rendszerezés számára

1. FORMA ÉS SZERKEZET

- 11 Logika
- 12 Matematika
- 13 Statisztika
- 14 Rendszertan
- 15 Szervezés
- 16 Szabályozás és automatika
- 17 Mérés
- 18 Szabványosítás
- 19 Vizsgálat, ellenőrzés irányítás

2. ANYAG ÉS ENERGIA

- 21 Fizika (klasszikus fizika)
- 22 Részecskefizika (mikrofizika)
- 23 Makrofizika
- 24 Fizikai kémia
- 25 Kémia és kémiai technológia
- 26 Elektronika
- 27 Villamosság
- 28 Energia

3. ŰR ÉS FÖLD

- 31 Csillagászat
- 32 Űrkutatás és technológia
- 33 A Földre vonatkozó alaptudományok
- 34 Levegő; tudomány és technológia
- 35 Víz; tudomány és technológia
- 36 Geológia
- 37 Geotechnika
- 38 Föld-anyag technológia
- 39 Földrajz

4. ÉLET

- 41 Biológiai alaptudományok
- 42 Biológia általában
- 43 Mikrobiológia
- 44 Növények; tudomány és termesztés
- 45 Állatok; tudomány és tenyésztés
- 46 Mezőgazdaság
- 47 Erdészet
- 48 Élelmiszer; tudomány és technológia
- 49 Ökológia és környezet

5. EMBER

- 51 Ember-biológia
- 52 Egészségügy
- 53 Orvostudomány
- 54 Gyógyászat
- 55 Pszichológia
- 56 Nevelés és oktatás
- 57 Elfoglaltság, munka, pihenés

- 58 Sport és játék
- 59 Otthon, háztartás, életmód

6. TÁRSADALOM

- 61 Szociológia
- 62 Politika
- 63 Közigazgatás
- 64 Pénzügy
- 65 Jólét, biztonság, segélyezés
- 66 Jog
- 67 Terület- és várostervezés, telepítés, lakásügy
- 68 Hadtudomány, haditechnika
- 69 Történelem

7. GAZDÁLKODÁS

- 71 Makroökonómia
- 72 Mikroökonómia
- 73 Általános technológia
- 74 Árucikkek; elmélet és technológia
- 75 Építészet
- 76 Precíziós technika; gépek és műszerek
- 77 Járműtechnika
- 78 Közlekedés és szállítás
- 79 Közművek, szolgáltatások, ipar

8. TUDOMÁNY ÉS TÁJÉKOZTATÁS

- 81 A tudományok tudománya
- 82 Tájékoztatástudomány
- 83 Számítógép; tudomány és technológia
- 84 Információhordozók és információs eszközök; tudomány és technológia
- 85 Kommunikációs tudomány
- 86 Írás; sokszorosítás és publikáció
- 87 Kommunikációs technika
- 88 Postai és távközlési szolgáltatások
- 89 Szemiotika (jelelmélet)

9. KULTÚRA

- 91 Nyelvészet
- 92 Irodalom
- 93 Zene
- 94 Képzőművészet
- 95 Színház
- 96 Művelődéstudomány (szűkebb értelemben)
- 97 Filozófia
- 98 Vallás (általában)
- 99 Egyes vallások

Megvizsgálták a szakterületek elnevezéseiben előforduló fogalmak jellegét is. Ez az összetevők fajai szerint lehet *tárgy-fogalom* (kémiai elem, növény), *folyamat-fogalom* (szabályozás, mérés), *jelenség-fogalom* (közlekedés, sugárzás), *tulajdonság-fogalom* (súly, rugalmasság) vagy *kombinált-fogalom*. Ha azonban a tárgy vagy jelenség valamilyen tevékenységgel kapcsolódik (hőmérséklet mérés) akkor *kapcsolatos-fogalom*-ról van szó – ami azonos az előbb említett mikromondattal.

Megvizsgálták a szakterületek, illetve tudományágak német elnevezéseiben előforduló *morfémákat*, azaz az önálló funkcióval bíró szóelemeket is. Ezek előfordulási gyakoriságát az 1. táblázat mutatja. Ehhez megjegyzendő, hogy a *-technika* a németben kétféle értelemben is előfordulhat, egyrészt mint valaminek az alkalmazási, másrészt mint az eljárás szempontja. A vizsgálat ezt a két szempontot szintén megkülönböztette.

A táblázatban néhány érdekes adat figyelhető meg. Feltűnő pl. a *-wissenschaft* (-tudomány) alacsony száma a *-kunde*, *-wesen*, *-lehre* (-ismeret, -ügy, -tan) morfémákkal szemben. Ez utóbbiaknak sem az angolban, sem a franciában nem található megfelelőjük. (A magyar nyelvben azonban igen, sőt a német *-kunde* morfémának két megfelelője is van, az *-ismeret* és a *-rajz*. A ford. megj.)

Lehet, hogy a statisztika összeállítása első pillanatra szokatlanak tűnik, de valójában igen hasznos, ha le akarjuk fektetni egy átfogó fogalomrendszer felépítésének elvi alapjait. Emellett betekintést nyújt a szakterületi elnevezések formáinak törvényszerűségeibe is.

A vizsgált morfémák használata jellemző a német nyelvre és még arra az időre nyúlik vissza, amikor német tudósok a latin kifejezések németre fordítására törekedtek és ezzel egyúttal megfelelő modellt is állítottak fel a későbbi szóalkotások és fordítások számára. A német nyelvben egyaránt alkalmazzák a nemzetközi szakkifejezéseket és azok német fordítását, aminek következtében sokkal több a szinoníma, mint más nyelvekben.

Ugyanakkor megtaláljuk az angolban gyakori végződések is, mint *-ology*, *-ics*, *-nomy*, *-graphy*, *-metry*, *-scopy*. Bár ezeknek a végződéseknek bizonyos önálló jelentése is van, ez nem jelenti azt, hogy ez a jelentés egyértelműen mindig kitűnik. Általában azonban a *-logia* jelentése *-tudomány*, valaminek a tana; az *-ika* valamihez hasonlót, valamihez tartozót, valamira vonatkozót jelent, hasonlóan a német *-wesen*-hez.

1. táblázat

	-kunde (-ismeret, -rajz)	-wesen (-ügy)	-lehre (-tan)	-wissenschaft (tudomány)	-technik (-technika)	Összesen
					I. II.	
tárgy-fogalom	123	68	29	20	82 9	331
folyamat-fogalom	28	52	40	20	32 92	264
jelenség-tulajdonság fogalom	32	12	24	10	29 9	116
Összesen:	183	132	93	50	143 110	711

További tervek, feladatok

A program beindításától kezdve nyilvánvaló volt, hogy csak a teljes meghatározások alapján tárhatók fel a vizsgált fogalmak jellemzői, majd ezek a jellemzők derítik ki azokat az összefüggéseket, melyekre a teljes fogalomrendszer kiépítéséhez szükség van. *Az indulásnál még csupán az elnevezések gyűjtéséről volt szó.* Azóta azonban újabb kutatási program fogalmazódott meg, mely a szakterületi elnevezések jegyzékének megalkotása mellett a megfelelő *meghatározások gépi feldolgozásához vezetett.* A meghatározások részben szótárakban, enciklopédiákban találhatók, részben szakemberektől közvetlenül szerzendők be.

A következő lépés a szakterületi elnevezéseket és meghatározásokat tartalmazó szótár szerkesztése és kiadása lesz.

Nemzetközi együttműködés

A munka továbbfolytatásának nagy hasznára válnék, ha valamelyik nemzetközi szervezet, az *UNESCO* vagy az *INFOTERM** segítené nemzeti és nemzetközi szervezeti kereteinek kiépítését és minden további, ilyen irányú tevékenységet támogatna. Így például szükség lenne a szakterületi elnevezések több nyelvű szótárának elkészítésére és a némethez hasonló országos szintű vállalkozások megindítására. Ennek érdekében minél szélesebb körben ismertetni kell az eddig végzett munka módszereit és eredményeit.

Nemzetközi bizottságot kellene alakítani előbb angol, francia és orosz, majd további nyelveken folyó munkák elősegítésére. (A tapasztalatok szerint mintegy fél évre van szükség az előkészítéshez és egy évre egy 5000 kifejezést és meghatározást tartalmazó, számítógéppel kinyomtatott jegyzék összeállítására.)

Az első két természetes nyelvű szótár elkészülte után el kellene kezdeni a *több nyelvű szótár* összeállítását, a meglévő kifejezések és meghatározások összehasonlítását, az azonosságok és eltérések megállapítását.

A feladatot minden országban egy-egy kisebb, de állandó csoportnak kellene ellátnia, mert az nemcsak

* International Information Centre for Terminology=Nemzetközi Terminológiai Információs Központ.

folyamatos és rendszeres munkát igényel, hanem állandó kapcsolat fenntartását is az érdekelte szakemberekkel.

Következtetés

Egyetemes, átfogó tárgyköri rendszerezés csak objektív bázis alapján jöhet létre. Ezt viszont csak a benne szereplő fogalmak tartalmát egyértelműen kifejező meghatározások alkotják.

Az átfogó tárgyköri rendszerezésre feltétlenül szükség van mint

a szakterületi elnevezések által megjelölt tartalmú információk cseréjének eszközére;

különböző egyetemes és speciális osztályozó rendszerek és tezauruszok korrelációját biztosító, közvetítő lexikonra;

különböző alkalmazási területek – főleg a kutatás és fejlesztés – közös terminológiájára;

referenzs könyvek és segédanyagok tartalmi rendszerezésének közös eszközére;

nemzetközi könyvszámozási rendszerének egységes alapjára;

tudományterületekre vonatkozó megállapítások indexelésének eszközére.

Az átfogó tárgyköri rendszerezés megvalósítása csak lépésről lépésre történhet. Az első teendő a *terminológia tisztázása*. Az INFOTERM-nek – a feladat jelentőségének tudatában – tehát mielőbb meg kell kezdenie a szakterületi elnevezések nemzetközi szótárának és az ezzel kapcsolatos fogalom-rendszernek kiépítését.

*/International Classification, 2. k. 1. sz. 1975.
p. 31–37./*

(Dezső Zsigmondné)



TÁJÉKOZTATÁSGÉPESÍTÉS REPROGRÁFIA

A franciaországi könyvtárak gépesítési terve

A franciaországi közművelődési könyvtári szervezet minisztériumi irányításának az a célja, hogy a könyvtárak működését összehangba hozza és egységessé tegye. A Könyvtári Igazgatóság több mint ezer intézményt igazgat különböző szinteken: pénzügyi támogatást nyújt, hitelt és munkaerőt biztosít a Nemzeti Könyvtárnak, 6 nagy intézményi könyvtárnak és a 47 igazgatási egységbe tömörült kb. 160 egyetemi könyvtárnak; közvetlenül irányít 70 központi kölcsönző könyvtárat; ellenőrzi és

pénzügyileg támogat kb. 800 városi könyvtárat. Szakmai felügyeletet gyakorol a francia könyvtárak felett, a szakemberképzés (kb. 2000 személyt képeznek ki évenként), a tájékoztatás és szabványosítás révén. A könyvtárak személyi állománya 6 ezer állami alkalmazott (minisztériumi felügyelet alatt) és 4500 városi alkalmazott.

1971-ben a Könyvtári Igazgatóság létrehozta az adatfeldolgozás kérdéseit ellátó szolgálatként a *Könyvtárgépesítési Hivatalt* (*Bureau pour l'automatisation des bibliothèques = BAB*).

A Könyvtárgépesítési Hivatalnak célja: megismerni a Könyvtári Igazgatóság országos koncepcióját és felhasználni igényeit, hogy a gépesítés bevezetésével a lehető legjobb eredményt érje el; feladata: a katalógizálás országos rendszerének kidolgozása azzal a céllal, hogy a katalógizálási munkát csak egyszer kelljen elvégezni; hogy minden könyvtár gyorsan hozzájusson a szükséges bibliográfiai adatokhoz és hogy a Franciaországban megjelenő dokumentumok központi katalógusa naprakész és gyorsan hozzáférhető legyen. Továbbá a gyors és hatékony kommunikációs rendszer kialakítása, amely biztosítani tudja a dokumentumok problémamentes elérését.

A jelenlegi legfontosabb feladat Franciaországban a katalógizálás országos rendszerének megvalósítása. Ez egyszerre nem kivihető. Ezért a Könyvtárgépesítési Hivatal az országos katalógizálás szűkebb körű hálózatait kívánja egyelőre létrehozni, mely csak korlátozott igényeket képes kielégíteni; majd a rendszer tanulmányozása és a nyert tapasztalatok segítségével fogja a teljes országos rendszert kialakítani.

E szűkebb, korlátozottabb rendszer feladatai:

a) A francia dokumentumok katalógizálása

Ez az országos bibliográfiai központ feladata, amely felelős a Franciaországban megjelenő különféle dokumentumtípusok (monográfia, sorozat, zenemű, térkép, audio-vizuális dokumentumok stb.) katalógizálásáért. Ez a tevékenység teszi lehetővé Franciaország részvételét az egyetemes bibliográfiai ellenőrzésben és biztosítja a mágnesszalagok nemzetközi cseréjét, valamint a francia nemzeti bibliográfia szerkesztését és kiadását.

Az INTERMARC csoport munkájának eredményeként 1973-ban kialakították a *monográfiák leírásának gépi formátumát*. Egyéb dokumentumfajták formátumának meghatározása folyamatban van. A bibliográfiai adatok összegyűjtése, ellenőrzése, javítása és a szóban történő felvilágosítás biztosítása érdekében 1974-ben a Nemzeti Könyvtárban beállították a MITRA 15 miniszámítógépet (48 Kbyte kapacitással); ezt a Grenoble-ban működő nagyobb kapacitású (128 Kbyte) számítógéppel kapcsolták össze.

Az INTERMARC katalógizálási rendszer elsajátítására a *könyvtárosok képzése is megindult*, és így 1975-től folyamatos a gépesítés.