

ráfiaját, vagy preprintet, illetve depozitpéldányt készíttetniük róla.

A VINITI Himiã i himičeskaã tehnologiã. Obzory c. szignaletikus információs kiadványának példáját követve, valamennyi tudományágban és ipari ágazatban meg kellene honosítani a rendszeres tájékoztatást a szemleinformációkról. Ezzel párhuzamosan a tájékoztatás hatókörét is növelni kellene, azaz nem lenne szabad megfeledezni az ágazati tudományos-műszaki információs központok által létrehozott szemlék regisztrálásáról, illetve propagálásáról sem.

Meg kell gyorsítani az elkészült szemlék megjelenítését. Ez másként fogalmazva azt jelenti, hogy különösen a gyorsan fejlődő ágazatokban a megjelenítés hagyományos formáit mindinkább preprint-formákkal kell felváltani.

Moszkvában — pl. a Lenin Könyvtár szervezeti kereteiben — felettebb időszerűvé vált egy nyilvános szemledokumentum-központ létesítése. Itt a tudósok és a szakemberek minden megkötés nélkül — “színről színre” — tanulmányozhatnák a legújabb hazai és külföldi szemleirodalom preprintjeit. E központ ezenfelül informálna is a szemleirodalomról.

A szemlekészítés szabványosítása sem várthat sokáig magára. Fontos követelmény, hogy az ille-

tékes szabvány — a feldolgozás és a keresés megkönnyítése végett — előírja a szemlék kulcsszavakkal való ellátását. A terjedelmesebb szemléknél szükség van tárgyszavas indexekre is.

A tudományos és szakfolyóiratokban meg kell honosítani a szemlékről való tájékoztatás szokását. Ennek nemcsak az elkészült, hanem az előkészületben és sajtó alatt lévő szemlékre is ki kellene terjednie.

Nem kevésbé lenne kívánatos, hogy maguk a folyóiratok is elősegítsék a szemleirodalom felvirágoztatását (a VINITI adtbázisa szerint a tudományos dokumentumoknak mindössze 2–5%-a tartozik jelenleg a szemle műfajába). A folyóiratokban külön szemle-rovatot kellene nyitni. Külföldön erre jól bevált példák akadnak.

Nem kétséges, az itt ismertetett javaslatokkal egyre több szakember és intézmény ért egyet. Most már “csak” az összes érdekelt erőfeszítéseinek koordinálását kell megvalósítani.

/ALEKSEEV, N. G.—BONDAR', V. V.—BUJLOVA, N. M.—GAVRILOVA, N. E.—NIKOLAEV, V. I.—ČERNYJ, A. I.: O soveršenstvovanii sistemy obzornoj informacii v strane. = Naučno-tehničeskaa informacia, Ser. 1. 1. sz. 1986. p. 16–18./

(Futala Tibor)

A Q-analízis alkalmazási lehetőségei a könyvtártudományban és a szakirodalmi tájékoztatásban

Az emberi tudás a valóság és az ezt tükröző fogalmak közötti asszociációk kialakítása, tökéletesítése és gyarapítása útján fejlődik. Ahhoz, hogy egy szó jelentését képesek legyünk teljes mértékben megérteni, a jelentést először is társítanunk kell mindazzal, amit kifejez, illetve viszonyítanunk kell olyan egyéb jelentésekhez, amelyeknek már ismerjük a meghatározását. Gyakran az ilyen asszociációk hosszú sorára van szükségünk, hiszen ha valamely új jelentés túl bonyolultnak tűnik, akkor komplex szerkezetét teljességében kell feltárni. Ez rendszerint úgy történik, hogy a jelentést komponenseire bontjuk, majd megvizsgáljuk, hogy a komponensek milyen kapcsolatban (relációk) állnak akár egymással, akár egyéb fogalmakkal.

A fenti elemzések különböző metodikák kidolgozásához vezetnek. Ezek közé tartozik pl. a strukturalizmus, valamint a *Ronald Atkin* (Essexi Egyetem) által a hetvenes évek elején kidolgozott Q-analízis.

A Q-analízis alap gondolata az, hogy a legsikeresebben úgy tudunk egy adott szerkezetet tudomá-

nyos pontossággal definiálni, ha hiánytalanul megállapítjuk összes komponensét, és meghatározzuk az ezek között fennálló valamennyi relációt, azaz kidolgozzuk a relációszerkezetet. Ezek megvalósításához a halmazelmélet és a kombinatorikus topológia eredményeire támaszkodunk és olyan, viszonylag könnyen elsajátítható módszereket alkalmazunk, amelyekben nem matematikusok is nagyobb erőfeszítés nélkül jártasságot szerezhetnek.

Hogyan alkalmazható mindez a könyvtártudományra és a szakirodalmi tájékoztatásra?

Induljunk ki egy adott könyvtár leegyszerűsített szerkezetéből! Olyan egyszintes könyvtárat képzelünk magunk elé, amelyben a könyveket fizikailag egy adott könyvtári osztályozási rendszer — pl. a Dewey — szerint helyezük el (lásd 1. ábra).

A teljességhez azonban mindez egyáltalán nem elég, hiszen a könyvtárról alkotott képlet a következő:

könyvtár = *könyvek* + *olvasók*,

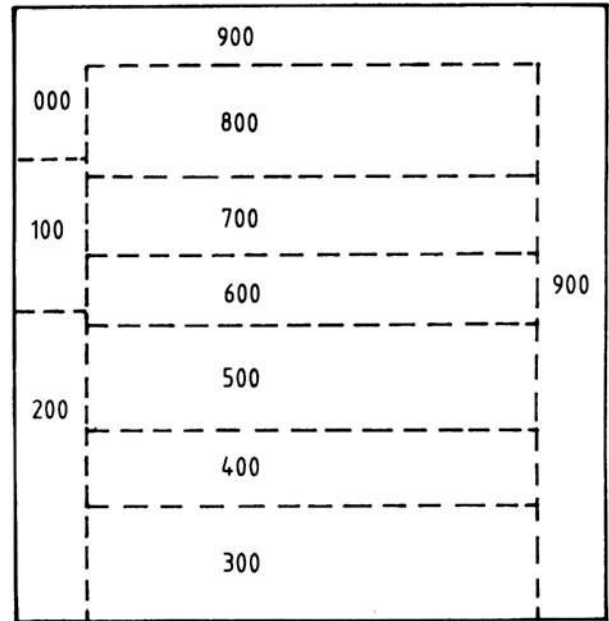
ami azt jelenti, hogy a könyvtárat olyan dokumen-

tumgyűjteménynek kell tekintenünk, amelyek szervezeti struktúráját a könyvtárhasználók szükségleteinek megfelelően alakították ki.

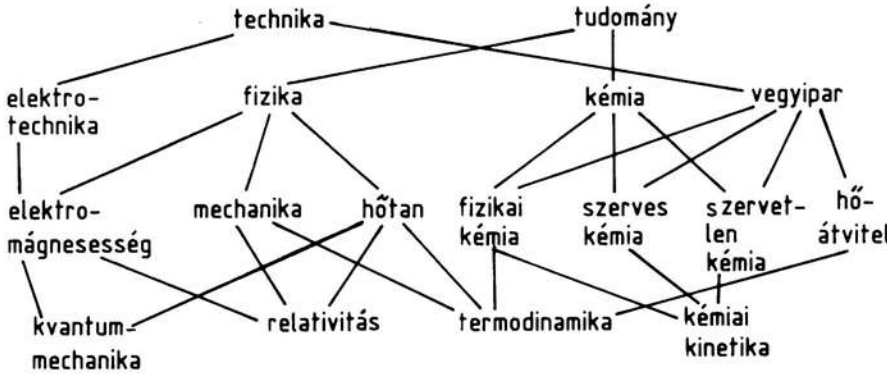
Ahhoz tehát, hogy a könyvtár valódi szerkezetét a fenti szempontoknak megfelelően is fel tudjuk tárni, meg kell határoznunk az olvasók és a témák (tárgykörök, osztályok) egyes halmazait, majd meg kell állapítani az ezek között fennálló relációkat.

Mindez nem egyszerű feladat, mivel az egyes osztályok között rendszerint bizonyos tartalmi átfedések is előfordulnak, ami az olvasók szempontjából azt jelenti, hogy pl. a termodinamika iránt érdeklődő szakember fizikus, vegyész vagy éppen gépészmérnök is lehet.

A hagyományos tudományos osztályozással szemben, amely nem engedi meg az egymást átfedő szakokat, a Q-analízis az átfedéseket, mint a modern tudomány interdiszciplinaritásának megnyilvánulásait, természetes jelenségnek tekinti. Éppen az átfedések – vagyis azok a területek, amelyek egyszerre több osztály, szakterület, fogalom stb. közös részei is – alkotják azt a "ragasztóanyagot", amely a modern tudás egész struktúráját összetartja. (Mindezt a fizika vonatkozásában lásd a 2. ábrán.)



1. ábra A könyvtár képzeletbeli alaprajza a Dewey-féle Tizedes Osztályozás(i rendszer) osztályai szerint



2. ábra A fogalmak közötti relációk gráfja a fizikai tudományokban

Figyelembe véve az átfedések fontosságát, az 1. és a 2. ábrát úgy is kombinálhatjuk egymással, hogy mátrixot szerkesztünk az olvasók – pontosabban az olvasók információigényei, specifikus érdeklődése – és a Tizedes Osztályozás osztályai közötti megfelelésekről (3. ábra). Jelölés: ha az olvasó érdekelt a tárgykörben – 1, ha nem érdekelt – 0.

A fentiek alapján el is jutottunk a könyvtártudomány, illetve a szakirodalmi tájékoztatás egyik leg-
alapvetőbb problémájának a megfogalmazásához. Két halmazunk van. Az egyiket a könyvtári és tájékoztatási apparátusok által feltárt dokumentumok

(pl. katalógusok, bibliográfiák, információkereső nyelvek stb.) tartalmának egyes információegységei alkotják. A másik az egyes olvasók, könyvtárhasználók egyedi információigényeiből fakad. A két halmaz egyes elemei közti relációk nagyon sokféle lehetnek, az ezek közötti megfelelések, illetve meg nem felelések a relevancia vagy az irrelevancia alapját képezik. Mivel a releváns információszolgáltatás jelenti minden sikeres könyvtári és tájékoztatási szolgáltatás kulcsát, az ismertetett két halmaz közötti relációk feltárására már nagyon sokféle módszert dolgoztak ki.

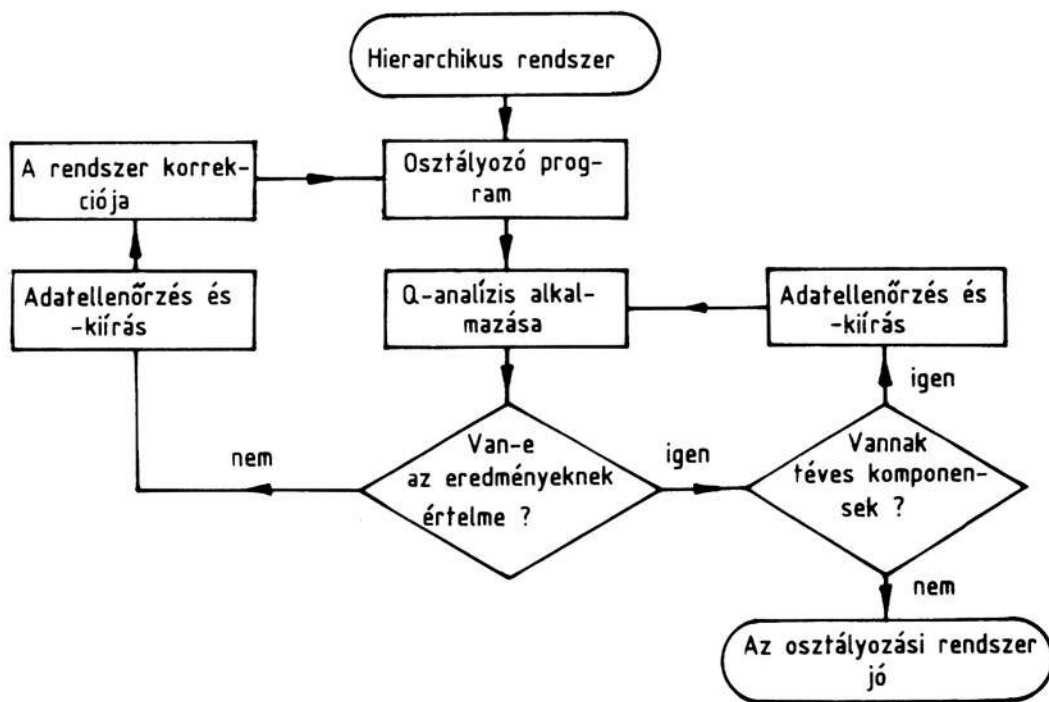
Olvasók	Dewey-osztályok									
	000	100	200	300	400	500	600	700	800	900
R1 Fred	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
R2 Jill	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
R3 Mary	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
R4 Bill	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
R5 John	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
R6 Susan	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
R7 Gareth	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
R8 Angela	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

3. ábra Mátrix az olvasói információigények és a Dewey-féle osztályok közötti relációkról

A Q-analízis segítségével a vizsgált struktúrák komponensei közötti relációk olyan tulajdonságait tárhatjuk fel, amelyeket a hagyományos statisztikai módszerekkel nem tudnánk elvégezni. A Q-analízis ugyanis teljesen világossá teszi a halmazok egyes elemei közötti eltéréseket és hasonlóságokat, mintegy biztosítva, hogy az adatok magukat határozzák meg. A Q-analízis tehát azért alkalmazható rendkívül előnyös módon a könyvtártudomány és a szakirodalmi tájékoztatás kutatásának területén, mert a szerkezeti jelenségek vizsgálata során a halmazok közti relációkat, illetve ezek leglényegesebb tulajdonságait a kombinatorikus topológia teljesen egzakt, egyértelmű módszereivel végzi el.

Jelenleg a Q-analízis két fő módszere használatos: az egyik *grafikus*, a másik *kombinatorikus*, azaz algebrai, de lényegüket tekintve mindkettő a topológián alapul. A topológia módszerei ugyanis jól alkalmazhatók a halmazok közötti relációk összehasonlítására, a halmazok természetétől függetlenül.

Davies vizsgálatai szerint a grafikus Q-analízis az esetek túlnyomó részében nem használható elég eredményesen a könyvtártudományi és szakirodalmi tájékoztatási kutatások céljaira. Ennek fő oka abban keresendő, hogy a valóság által produkált helyzetek megoldásánál a Q-analízist olyan halmazokra kell alkalmazni, amelyeknek rendkívül sok tagja van, és igen bonyolultak is, ez pedig alapvető-



4. ábra Osztályozási rendszer tökéletesítése Q-analízis segítségével

en nemgrafikus módszereket követel.

A kombinatorikus Q-analízis segítségével végzett vizsgálatok számítógépesíthetők. Az erre irányuló kísérleti programot egy osztályozási rendszer kidolgozásának és tökéletesítésének a keretében valósították meg. Kiindulópontként különböző terminológiai szótárak segítségével átmeneti hierarchikus deszkriptorjegyzékeket készítettek, majd ezt számítógépbe táplálva, Q-analízis alkalmazásával tökéletesítették (az eljárás folyamatábráját a 4. ábrán láthatjuk).

A Q-analízis alkalmazói meg vannak győződve arról, hogy módszerük a könyvtártudomány és a szakirodalmi tájékoztatás számos területén nagy sikerrel használható. A közművelődési vagy akadémiai könyvtári hálózatok működésének elemzésekor, értékelésekor a Q-analízis segítségével mód van arra, hogy ne külön-külön, egymástól mereven elválasztva közelítsék meg ezeket az intézmény-komplexumokat, hanem azonnal egyetlen funkció-

nális egységként kezeljék őket. A Q-analízis módszereivel új osztályozási rendszereket is létrehozhatunk, illetve a régebbieket tökéletesíthetjük. Biztatóak a kilátások a könyvtárközi kölcsönzés és az információs szolgáltatások elemző értékelésében, valamint a bibliometria és a tudományelemzés terén is. Davies gazdag bibliográfiát állított össze a Q-analízis alkalmazásával kapcsolatos elméleti és gyakorlati tapasztalatok témaköréből. Az ezekből levont tanulságok is mind azt bizonyítják, hogy a Q-analízis módszereivel elért eredmények rászolgáltak arra, hogy a könyvtártudomány és a szakirodalmi tájékoztatás területén működő kutatók nagyobb figyelmet szenteljenek neki.

/DAVIES, R.: Q-analysis: a methodology for librarianship and information science. = Journal of Documentation, 41. köt. 4. sz. 1985. p. 221–246./

(Sebestyén György)

A kémiai szabadalmi információ: lépéstartás a változásokkal

Montagu Hyams, a világ legnagyobb másodlagos szabadalmi információt szolgáltató intézményének, a *Derwent Publications Ltd.*-nek (Anglia) egykori ügyvezető igazgatója (a ref. megj.) a szabadalmi információk feldolgozásának és keresésének nehézségeit összegezi, amelyeket az utóbbi években bekövetkezett változások idéztek elő.

Az 1970-es évek elejétől a legtöbb ország szabadalmi törvénye lehetővé teszi a szabadalmi bejelentések vizsgálat nélküli publikálását 18 hónappal az elsőbbségi bejelentés után. A Derwentnek ezért a világosan szerkesztett, nyomdai minőségű, jogilag érvényes megadott szabadalmak mellett zavaros, szerkesztés nélküli, jogilag kétséges szabadalmi dokumentumokat is indexelni és kódolni kell megszokott, magas követelményrendszer szerint. Ez a fő oka annak, hogy a szabadalmi keresések ma olyan sok nem releváns találatot eredményeznek. A szabadalmi bejelentések vizsgálat nélküli publikálásának egyetlen pozitívuma, hogy a szakemberek számára megnőtt a szabadalmi irodalom fontossága szakterületük eredményeinek naprakészen tartásában. A ténylegesen számító megadott szabadalom publikálására azonban változatlanul nagy késéssel kerül sor. A szabadalmi jog változása következtében a japán szabadalmi bejelentések száma ötszöröse az USA-bejelentéseknek, a szabadalmi újdonságvizsgálók száma ugyanakkor csak a fele. Míg az USA-ban általában két éven belül adnak meg egy szabadalmat, addig Japánban az átlag 4–5 év.

A Derwent 26 ország mintegy 11 ezer szabadalmi dokumentumát dolgozza fel hetente. Komoly problémát jelent valamennyi ország összes publikált szabadalmi dokumentumának nyomon követése. A csak mikrofilmlapon beszerezhető belga és kanadai dokumentumok nehezen kezelhetők. A nyugatnémet – vizsgálat nélkül publikált – szabadalmi bejelentések sorszámozása nem folyamatos, így nem ellenőrizhető, hogy valamennyit feldolgozták-e. Ugyanez a helyzet a szovjet szabadalmaknál is, amelyekben a megjelenés dátuma nem szerepel. A hetente megjelenő 4000 japán szabadalmi bejelentés helyzetének nyomon követését szinte lehetetlenné teszi a sorszámok teljes és logikátlan változása a szabadalmaztatási eljárás különböző fázisaiban.

A szabadalmi dokumentumok ára – Japán kivételével – lényegesen magasabb, mint az egyéb műszaki publikációké (1. ábra).

	1974	1980	1984
Nagy-Britannia (GBP)	25	125	185=2,42 USD
USA (USD)	0,5	0,5	1=1,00 USD
Franciaország (FRF)	–	5,0	10=1,13 USD
Japán (JPY)	–	20	24=0,10 USD
PCT (CHF)	–	8	10=4,14 USD
EPA (GBP)	–	140	160=2,10 USD
EPB (GBP)	–	270	330=4,32 USD

1. ábra A szabadalmi dokumentumok ára