

VEZETÉSTUDOMÁNYI CHAIN SZAKRENDSZER KIALAKÍTÁSA AZ OVK-NIC RENDSZERBEN

Erdélyi Judit

Országos Vezetőképző Központ

Bevezetés

Az Országos Vezetőképző Központ Könyvtárában 1970. január 1. óta a teljes könyvtári feldolgozást az OVK-NIK számítógépes rendszerben^{1/} végezzük el. Egyéves munka eredményeképpen a feldolgozott könyvállomány mennyisége 1500 fölé emelkedett. E tanulmány a rendszer egyik területének, a CHAIN index-készítési technikának a gyakorlati tapasztalatait és e technika sajátos, szakrendszer kifejlesztésére való alkalmazását mutatja be.^{2/}

A CHAIN elnevezés az ICL 1900-as rendszer egyik, a NIC kézikönyvben értelmezett indexelési módszerét jelenti. Ennek értelmében:

egy fogalmat maximálisan öt tárgyszóval fejezhetünk ki;

a számítógépben a maximálisan öt tárgyszóval kifejezett fogalommal foglalkozó dokumentumot az alábbi öt - automatikusan képzett - szócsoport reprezentálja:

1/ Rendszerünket így neveztük el. /Az Országos Vezetőképző Központban a könyvtári feldolgozás elvégzésére alkalmazott ICL Nineteen-hundred Indexing and Cataloguing = 1900-as indexelési és katalógizálási rendszer./ Az OVK-NIC rendszer az alábbi alrendszerekből és programokból áll: NIC, leltárprogram, elemzési alrendszer, pénzügyi-statisztikai összesítő program. Utóbbi kettő a FIND /File Interrogation of Nineteen-hundred Data = 1900-as file kérdező program/ rendszer alkalmazásával készül. A NIC CHAIN indexe és az elemzési alrendszer egyik programja jelenti a CHAIN szakrendszert.

2/ A teljes feldolgozó rendszer ismertetését lásd: ERDÉLYI Judit - KRAMMER Gergely: ICL 1900-as computer alkalmazása az Országos Vezetőképző Központ könyvtári munkájában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 17.évf. 7.sz. 1970. p.543-559.

A B C D E

B C D E

C D E

D E

E

ha az egyes tárgyszavakat az A, B, C, D és E betűkkel jelöljük.

Az OVK-NIC rendszer CHAIN szakrendszerének további jellemzője az, hogy tárgyszavakat használunk és nem jelzeteket. A szakrendszer táblázatában és szótárában tehát egységesen természetes nyelvű szavak, esetleg rövidítések vannak, bár ez nem kötelező: alfanumerikus jelzeteket tartalmazó táblázat és mutató formájában is el lehet készíteni.^{3/} A táblázat /1. ábra/ egy strukturált CHAIN rendszer, amely 23 előre meghatározott főcsoportba osztja be a fogalmakat. A szótár /2. ábra/ maga a CHAIN index, amelyet a rendszer szempontjából a fogalmak betürendes mutatójának tekintünk.

Továbbá CHAIN szakrendszerünk egyik legfontosabb jellemvonása az, hogy számítógépet alkalmazunk kialakításához, fejlesztéséhez és állandó üzemeltetéséhez. A számítógépet felhasználjuk az index- és szótárkészítés technikai műveleteinek automatizálására, továbbá a fogalmaknak az 1. ábrán bemutatott alakítására. Önállóan minden egyes tárgyszó ugyanis a CHAIN módszer szerint eljárva egy-egy fogalmat jelent. A rendszerben azonban nem az egyes tárgyszavak, hanem a CHAIN sorok, az öt tárgyszóból álló "mondatok" reprezentálnak egy-egy egyszerű vagy összetett fogalmat. Ezeket a mondatokat természetesen a könyvtáros adja meg és nem a számítógép /3. ábra/. Az index rendezésekor azonban az öt tagból álló "mondat" értelme négy alkalommal módosulhat, a fogalom szűkülhet vagy bővíülhet. Ezzel az indexelő rendszer kialakításában, mint ezt később részletesen bemutatjuk, a számítógép aktívan részt vesz. Ezt a hatást mindenkor mérlegelni kell rendszerünk értékelésekor.

Az OVK-NIC rendszert intézetünk fejlesztette ilyenné /az ICL-NIC rendszer ehhez csak a technikai lehetőséget adta/, és ennek oka az volt, hogy megoldandó feladataink így kívánták meg. Történetileg a rendszer kialakításakor két tényező hatott:

^{3/} Többféle hasonló módszer alakult ki, mint például a SLIC /Selective Listing in Combination = Vezérszavak válogatott kombinációjával végzett indexelés/-index, CHAIN index. Működik egy-két ilyen rendszerű dokumentációs szolgáltatás is, pl. az International Occupational Safety and Health Information Centre /Nemzetközi Munkaegészségügyi Tájékoztatási Központ/ rendszere, amelynek két kézikönyve van a "CIS Classification" és az "Alphabetical Chain Index". /Genf, 1966, 1970./

TARVCSOPORT: 0 * VEZETÉSTUDOMÁNYI KÉZIKÖNYVEK *

TARVCSOP.	TARV-1	TARV-2	TARV-3	TARV-4	TARV-5
8 3367	KUTATÁS				
8 4141	KUTATÁS VEZETÉS				
8 4362	MARKETING	INFORMÁCIÓRENDSZER	VEZETÉSTUDOMÁNY	VEZETÉS ESZKÖZ	
8 3781	MARKETING MODSZEREK	VEZETÉS MODSZEREK	EMBERI TÁNYEZŐ	VEZETÉSTUDOMÁNY	
8 3472	MATEMATIKAI MODSZER	VEZETÉS TECHNIKA	VEZETÉSTUDOMÁNY	VEZETÉSTUDOMÁNY	
8 4601	MUNKASZERVEZÉS	INFORMÁCIÓRENDSZER	VEZETÉSTUDOMÁNY	VEZETÉSTUDOMÁNY	
8 4794	PROBLÉMAHATÁROLÁS	VEZETÉS FUNKCIÓI	VEZETÉSTUDOMÁNY	VEZETÉSTUDOMÁNY	
8 4205	RENDSZERELEMLET				
8 4246	RENDSZERELEMLET	VEZETÉSTECHNIKA	VEZETÉSTUDOMÁNY		
8 3402	RENDSZERSZEMLELET				
8 4077	STRATÉGIA	SZERVEZÉS	TERVEZÉS	HOSSZU TÁVU TERVEZÉS	
8 4615	STRATÉGIA FELHASZN.	DOBTESZTÁSZÍTÁS	INFORMÁCIÓRENDSZER	VALLALATI SZERVEZÉS	DECENTRALIZÁCIÓ
8 4601	SZEMÉLYZETI MUNKA	TERMELÉKENYSÉG	VALLALATI SZERVEZÉS		
8 4811	SZERVEZÉS	SZOCIÁLISTA VEZETÉS			
8 4077	SZERVEZÉS	TERVEZÉS	HOSSZU TÁVU TERVEZÉS		
8 3624	SZERVEZÉS	VEZETÉS HIERARCHIA	VEZETÉS KOORDINÁCIÓ	ATSZERVEZÉS	SZERVEZÉSELEMLET
8 4209	SZERVEZÉS	VEZETÉSELEMLET	RENDSZERELEMLET		
8 4423	SZERVEZÉS CÉL	SZERVEZÉS MODSZER	SZERVEZÉS JELLEMZŐ	SZOCIÁLISTA VEZETÉS	
8 4423	SZERVEZÉS JELLEMZŐ	SZOCIÁLISTA VEZETÉS			
8 4423	SZERVEZÉS MODSZER	SZERVEZÉS JELLEMZŐ	SZOCIÁLISTA VEZETÉS		
8 3170	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3416	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3624	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4085	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4138	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4639	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3231	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3159	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3219	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3205	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4329	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3171	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3125	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4196	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3782	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3782	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3777	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3764	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3215	SZERVEZÉSELEMLET				
8 3581	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4329	SZERVEZÉSELEMLET				
8 4423	SZERVEZÉSELEMLET				

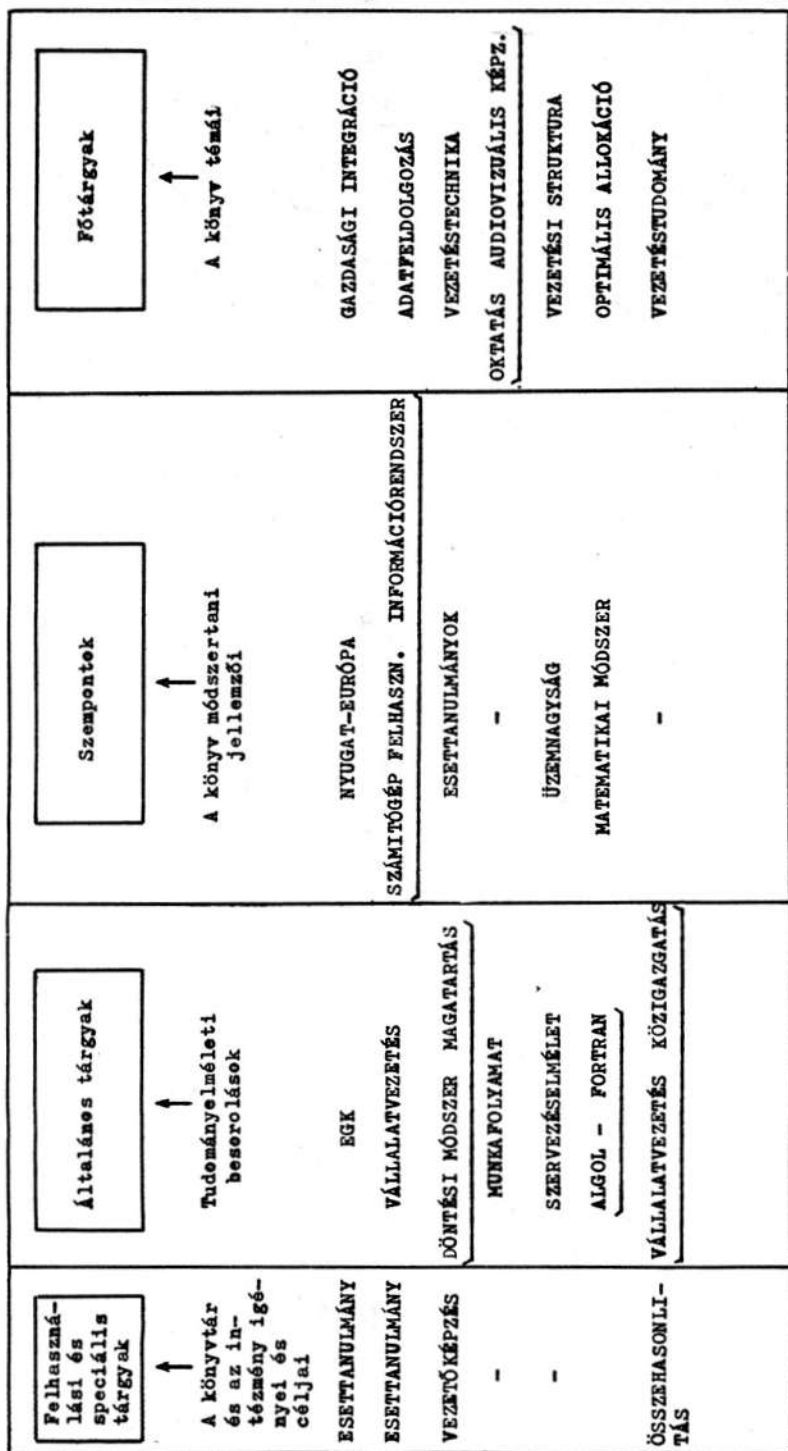
1. ábra
CHAIN táblázat

OKR TÍPZ TÁRGYMUTATÓ - SUBJECT INDEX

SZERVEZÉS	VEZETÉS MIERARCHIA	VEZETÉS KOORDINACIO	ATSZERVEZÉS	SZERVEZÉSELMÉLET
SZERVEZÉS	B 3624			
SZERVEZÉS	VEZETÉSELMÉLET	RENDSZERELMÉLET		
SZERVEZÉS	B 4205			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS CÉL	SZERVEZÉS JELLEMZŐ	SZOCIALISTA VEZETÉS	
SZERVEZÉS	B 4423			
SZERVEZÉS	SZOCIALISTA VEZETÉS			
SZERVEZÉS	B 4423			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS JELLEMZŐ	SZOCIALISTA VEZETÉS		
SZERVEZÉS	B 4423			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS MODSZERTAN			
SZERVEZÉS	E 3949			
SZERVEZÉS	HATÁSKÖR MEGOSZTÁS	VALLALATI KÖZPONT		
SZERVEZÉS	F 3577			
SZERVEZÉS	BRAINSTORMING	VEZETÉS TECHNIKA		
SZERVEZÉS	C 3434			
SZERVEZÉS	B 3170 B 3416 B 3624 B 4085 B 4136 B 4639 T 5294			
SZERVEZÉS	ÜZEMNAGYSÁG	VEZETÉSI STRUKTÚRA		
SZERVEZÉS	B 3231			
SZERVEZÉS	ADATFELDOLGOZÁS	INTEGRÁLT RENDSZER		
SZERVEZÉS	L 3979			
SZERVEZÉS	HUMAN RELATIONS	VEZETÉS TECHNIKA	KÖZÉPSZINTŰ VEZETÉS	VALLALATVEZETÉS
SZERVEZÉS	B 3139			
SZERVEZÉS	IRÁNYÍTÁS-ELLENŐRZÉS	VALLALATVEZETÉS	INFORMÁCIÓRENDSZER	
SZERVEZÉS	D 3663			
SZERVEZÉS	PIACPOLITIKA USA	IPARGAZDASÁG USA	ÁLLAMI IRÁNYÍTÁS USA	
SZERVEZÉS	M 3366			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS MODSZERTAN			
SZERVEZÉS	L 4683			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS			
SZERVEZÉS	A 3615			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉTSZOCIOLÓGIA	VALLALATI CÉL		
SZERVEZÉS	B 3213			
SZERVEZÉS	VALLALATVEZETÉS	ENCIKLOPÉDIA VEZETÉS		
SZERVEZÉS	B 3205			
SZERVEZÉS	VEZETÉS MORFOLOGIA	SZOCIALISTA VEZETÉS		
SZERVEZÉS	B 4329			
SZERVEZÉS	VEZETÉS SZERVEZÉS			
SZERVEZÉS	B 3171			
SZERVEZÉS	VEZETÉS TECHNIKA	IGAZGATÁS		
SZERVEZÉS	B 3325			
SZERVEZÉS	SZERVEZÉS MODSZERTAN			
SZERVEZÉS	L 4683			
SZERVEZÉS	A 3615			
SZERVEZÉS	CALAD	MAGTARTÁS-TÁRSAD.		
SZERVEZÉS	B 3939			

2. ábra

CHAIN szótár



3. ábra

A tárgyszavak összekapcsolásának rendje a CHAIN kombinációban. Példák az alkalmazásra

1. A NIC programrendszert sajátosan könyvtári adatfeldolgozásra használtuk fel. Az Országos Vezetőképző Központban vezetéstudományi és ehhez kapcsolódó alkalmazott tudományokkal foglalkozó könyvek alkotják az állomány 75%-át. A szakterület tehát szűk, mély szakmai feltárást igényel. A mi feltételeink mellett a nem hagyományos szakrendszerek közé sorolható CHAIN rendszer nagyon jó hatásfokkal használható fel, míg az ETO alkalmazása nehézségekbe ütközött. A vezetéstudomány a társadalomtudományok szférájában helyezkedik el. Az alkalmazott tudományok között egyaránt megtalálhatjuk a többi társadalomtudományt, a matematikát, a műszaki tudományokat és a kibernetikát. A terület fogalmi körének, terminológiájának és tárgyszórendszerének a kialakítása tehát e fenti területek egységes rendszerbe való foglalását teszi szükségessé.

2. Már a könyvtár alapításakor rögzítették azt, hogy az intézmény munkájának támogatására tárgyszórendszert kell kialakítani. Ennek az elkészítése azonban igen nagy erőfeszítést igényel egy kislétszámú intézményi könyvtártól és elkészültéig is el kell látni a feldolgozási feladatokat. Előzetes tanulmányok után a problémát úgy találtuk csak megoldhatónak, hogy a NIC programrendszer alkalmazásával és egy előre meghatározott fejlesztési irány megállapításával, amelyet az említett 23 főcsoport meghatározása jelentett, ezt a munkát a könyvtári feldolgozással párhuzamosan és számítógépes programok segítségével fogjuk elvégezni.

Szakrendszerünk kialakításának módszereit és eszközeit az alábbiakban ismertetjük. Eredményeink ismertetésén túlmenően segítséget szeretnénk nyújtani a hasonló problémákkal foglalkozó könyvtáraknak. A feladatot általánosítva először ismertetjük a munka feltételeit, majd a CHAIN technika általunk alkalmazott gyakorlati "mesterfogását" a feldolgozó munka három fázisában, és végezetül a szakrendszer előállítását az összegyűjtött anyag számítógépes elemzésével és értékelésével. A tapasztalatok ismertetésekor több részletkérdést érintünk, amelyek talán nem túl nagy jelentőségűek, azonban hozzájárulhatnak a számítógépes munkától való idegenkedés feloldásához.

A munka feltételei

Tényként vesszük azt, hogy a munkában számítógép nyújt segítséget. A szakrendszer kialakításához és egyúttal a szakozás megkezdéséhez a könyvtárosnak meg kell felelnie a következő feltételeknek:

1. Meglehetősen jól kell ismernie a feldolgozandó tudományterület - esetünkben a vezetéstudomány - elméletét is. A gyakorlat nem elég. Ugyanis egy szakrendszernek elméletileg is megalapozottnak kell lennie a vonatkozó tudományterületen, különben "konceptió" nélkül a rendszer szétesik és legfeljebb csak egy indexet tudunk készíteni.

2. A könyvtáros gondolkodásmódjának nagyon következetesnek kell lennie, mert egy-egy CHAIN sor megfogalmazásában mindig a rendszer

egy részletét készíti el úgy, hogy az "alkotásra" többé módja nem nyílik. Ha nem volt következtetés, csak az egész rendszer módosításával lehet javítani.

A kiinduló helyzet tehát az, hogy a könyvtárosnak semmi segéd-eszköze nincs, csak a számítógép, ismeri a feldolgozandó szakterületet és következtetesen gondolkodik.

Az OVK-NIC rendszer szervezésénél felmerült egy kérdéscsoport, amelyet a munka feltételeinek kialakítása közé kell sorolni azzal a megjegyzéssel, hogy ez a módszer nem tekinthető a probléma egyedüli megoldásának. Általában egy szakrendszerrel szemben követelmény az, hogy a kérdéses tudományterületet átfogja. Ez az igény a könyvtár munkájának más területein is jelentkezik, például szerzeményezési politikában, vagy a könyvtár és az intézmény kapcsolatában. Ez tette szükségessé azt, hogy 23 főcsoportból álló beosztást alkalmazzunk; gyarapodási jegyzékünk e szerint közli a könyvek bibliográfiai adatait. Ugyanilyen rendszerű a kötetkatalógus és a könyvek szabadpolcos elhelyezése is. Ez a beosztás szakrendszerünk gerince lett. Kialakításában elméleti ismereteken túl sok gyakorlati szempontot és tapasztalatot használtunk fel /4. ábra/. A főcsoport - melyet az azonossági szám elején az ábécé egy betűjével jelölünk - az osztályozási munka szempontjából annyit jelent, hogy az öt tárgyszó mellett minden könyvet egy főcsoportba is be kell sorolni. Az egész rendszer szempontjából ez annyit jelent, hogy minden egyes CHAIN sornak is van egy főcsoport jele. Ennek hatásait majd a tanulmány befejező részében részletezzük.

A CHAIN technika három elhatárolható munkafázisból tevődik össze:

- a könyv tárgyának meghatározása;
- a CHAIN kombináció meghatározása és
- az indexbe való besorolás.

A következőkben először tisztázzuk pontos jelentésüket, majd bemutatjuk a kialakított módszereket és eszközöket, végül tisztázzuk az egyes fázisoknak a rendszerre való hatásait. Előre kell bocsátani azt, hogy az első fázist teljesen a könyvtáros végzi, a második fázist a könyvtáros és a számítógép közösen, a harmadikat teljes egészében a számítógép.

A tárgy meghatározása

A CHAIN technikában a tárgy meghatározása pontosan azt jelenti, mint minden fajta tárgyszavazásban. A könyv vagy dokumentum tartalmát elemezni kell és a témát, illetve témákat meg kell állapítani. A témák meghatározása után ezeket meg kell fogalmazni a szakrendszer nyelvén, amely vagy valamilyen jelzet, mint például az ETO-ban, vagy pedig valamilyen kifejezés, például a tárgyszórendszer egy szava. A téma meghatározása után a formai megfogalmazásra a CHAIN technikában - ahogy

ezt a bevezetőben említettük - több lehetőség van. Ezek közül az OVK-NIC rendszerben a tárgyszavak alkalmazását választottuk. /Tudásunk szerint a NIC rendszer Angliában ezzel a megoldással terjedt el, bizonyára azért, mert nagyon egyszerű./

A könyvtáros tehát a téma meghatározása után kikeresi a megfelelő tárgyszót, illetve tárgyszavakat. Ha még nincs index és a könyvtáros el akarja kezdeni a rendszert alkalmazni, akkor előbb tárgyszavaz 40-50 könyvet, lefuttatja a NIC-kel és elkészül az első CHAIN-index. Folytatja a tárgyszavazást, időnként futtatja az anyagot, amit a NIC program kumulál - és ezzel a tárgyszavak száma egy bizonyos ideig gyorsan növekszik. Addig nagyjából össze tudja gyűjteni a szakterület szókészletét. E műveletek során a könyvtáros remélhetőleg észreveszi a hibákat és kijavítja.

Nyilvánvaló, hogy ez az eljárás a munkát nagyon meggyorsítja. /Amennyiben egy szakterület annyira szerteágazó, mint a vezetéstudomány, a munkát egy kísérlet levezetésével ajánlatosabb elkezdni. Az OVK-ban ezt 220 könyv adataival és tárgyszavaival végeztük el. Ez az anyag magába foglalta nemcsak az első szótár elkészítését, hanem a 23 főcsoport kísérleti kipróbálását is./

Ami a szótárkészítést illeti, itt kell megemlíteni azt, hogy a szótárat a számítógépen több szempont szerint rendezetten lehet előállítani, elemezni, számlálni, szavak gyakoriságát mérni, szóelemzéseket végezni. Végeredményben, a szótárkészítésnek - ha erre nem a CHAIN szakrendszer szempontjából, hanem kifejezetten szótár- és terminológiaelemzési szempontokból szükség van - külön rendszerét lehet kialakítani, amely az OVK-NIC rendszerben a CHAIN szöanyagát formailag és tartalmilag hasznosítani tudja. Nálunk a különböző szempontu rendezések igénye a munka során alakult ki és nem szótárkészítési, hanem elemzési alrendszert fejlesztettünk ki. Ebben az "alap" CHAIN indexen kívül még két másik szótárkészítő program működik. Erre még a befejező részben vissza fogunk térni.

Tapasztalatunk, hogy a tárgyszavak gyűjtésekor hallatlanul következetesen kell eljárni. A számítógépen, mint ismert, kötött pozíciószám van, nálunk egy tárgyszó hossza 20 pozíció. Gyakran használunk összetett szavakat és rövidítéseket. Az írásjeleknek és szóközöknek is jelentőségük van, mert a rendezés pozíciók szerint történik. A tárgyszavak megadásakor és leírásakor tehát nagyon precízen kell dolgozni.

A CHAIN kombináció meghatározása

A könyv tárgyának meghatározásakor a leggyakoribb helyzet az, hogy a könyv több témával foglalkozik és a könyvtáros ezeknek a témáknak tárgyszavakat ad.

A CHAIN kombináció a tárgyszavak összekapcsolásának egyfajta rendjét jelenti, mégpedig a tárgyszavak egyenrangú egymás mellé állítását. Mivel a CHAIN kombináció egy-egy sort képvisel az indexben, amit mi - fogalmak kapcsolódásáról lévén szó - mondatnak is felfoghatunk, logikus követelmény az, hogy a mondat ér-

D á t u m		1970. október										1971. március									
R é s z l e t e z é s																					
Könyvtárlag																					
Csoportáttag		Csoportjel																			
		Könyv db	Könyv %	CHAIN db	CHAIN %	Könyv/ CHAIN	Könyv db	Könyv %	CHAIN db	CHAIN %	Könyv/ CHAIN										
		1		2,45		2,45	1		2,40		2,40										
		48,1	4,35	117,5	4,35		71,35	4,35	171,6	4,35											
Vezetéskörténét		A	31	2,8	91	3,4	45	2,7	131	3,3	2,91										
Vezetéstudományi kézikönyvek		B	50	4,5	161	6,0	73	4,5	230	5,8	3,15										
Vezető - Vezetéstechnika - vezető- képzés		C	46	4,2	142	5,3	86	5,2	238	6,0	2,77										
Vállalatvezetés		D	46	4,2	144	5,3	67	4,1	191	4,8	2,85										
Termelésirányítás		E	39	3,5	109	4,0	50	3,0	131	3,3	2,62										
Vállalatgazdaságtan		F	46	4,2	104	3,8	76	4,6	173	4,4	2,28										
Pénzügyi vezetés		G	32	2,9	93	3,4	42	2,6	126	3,2	3,00										
Személyzeti vezetés - human relations		H	25	2,3	74	2,7	39	2,4	119	3,0	3,05										
Marketing		I	65	5,9	168	6,2	105	6,4	271	6,9	2,58										
Döntésselőkészítés - operációkutatás		J	48	4,4	132	4,9	69	4,2	184	4,7	2,70										
Számítógép		K	74	6,7	187	6,9	99	6,0	248	6,3	2,51										
Számítógépek felhasználása		L	57	5,2	178	6,6	80	4,9	242	6,1	3,00										
Közigazdaságtan		M	102	9,3	238	8,8	131	8,0	314	8,0	2,40										
Állami munkaügy		N	35	3,2	95	3,5	52	3,2	138	3,5	2,65										
Tudományos munkaszervezés		O	27	2,5	92	3,4	43	2,6	134	3,4	3,12										
Pszichológia		P	29	2,6	67	2,5	46	2,8	107	2,7	2,32										
Szociológia		Q	28	2,5	84	3,1	36	2,2	104	2,6	2,89										
Társadalomtudományok		R	56	5,1	91	3,4	80	4,9	129	3,3	1,61										
Matematika - statisztika		S	65	5,9	141	5,2	90	5,5	184	4,7	2,04										
Államigazgatás - hivatalos kiadványok		T	52	4,7	86	3,2	78	4,8	131	3,3	1,68										
Oktatási - kutatási módszertan		U	29	2,6	75	2,8	59	3,6	165	4,2	2,80										
Referenzs		V	17	1,5	29	1,1	35	2,1	63	1,6	1,80										
Nyelvkönyv - nyelvtan - szótárak		W	102	9,3	122	4,5	158	9,6	195	4,9	1,23										
Ö s z s e s e n			1102	100,0	2703	100,0	-	1640	100,0	3948	100,0	-									

4. ábra

Két eleméssorozat összesített adatai a CHAIN szakrendszer fejlesztéséről.
A "Könyv" és "CHAIN" oszlopok az egész állományhoz viszonyítanak, a "Könyv/CHAIN" az egy könyvre jutó CHAIN sorok számával
a szakmai feltárás mélységére utal. Ez egyébként egyenlő a könyv/tárgyszó számmal. A %-értékek kerekítettek.

D á t u m	Csoportjel	1970. október						1971. március					
		Könyv db	Könyv %	CHAIN db	CHAIN %	Könyv/CHAIN	Könyv db	Könyv %	CHAIN db	CHAIN %	Könyv/CHAIN		
R é s z l e t e z é s		1		2,45		2,45	1		2,40		2,40		
Könyvtárlag		48,1	4,35	117,5	4,35		71,35	4,35	171,6	4,35			
Csoportátlag													
Vezetéstörténet	A	31	2,8	91	3,4	2,94	45	2,7	131	3,3	2,91		
Vezetéstudományi kézikönyvek	B	50	4,5	161	6,0	3,22	73	4,5	230	5,8	3,15		
Vezető - vezetéstechnika - vezető-képzés	C	46	4,2	142	5,3	3,09	86	5,2	238	6,0	2,77		
Vállalatvezetés	D	46	4,2	144	5,3	3,13	67	4,1	191	4,8	2,85		
Termelésirányítás	E	39	3,5	109	4,0	2,79	50	3,0	131	3,3	2,62		
Vállalatgazdaságtan	F	46	4,2	104	3,8	2,26	76	4,6	173	4,4	2,28		
Pénzügyi vezetés	G	32	2,9	93	3,4	2,90	42	2,6	126	3,2	3,00		
Személyzeti vezetés - human relations	H	25	2,3	74	2,7	2,96	39	2,4	119	3,0	3,05		
Marketing	I	65	5,9	168	6,2	2,58	105	6,4	271	6,9	2,58		
Döntésselőkészítés - operációkutatás	J	48	4,4	132	4,9	2,75	69	4,2	184	4,7	2,70		
Számítógép	K	74	6,7	187	6,9	2,52	99	6,0	248	6,3	2,51		
Számítógépek felhasználása	L	57	5,2	178	6,6	3,12	80	4,9	242	6,1	3,00		
Közigazdaságtan	M	102	9,3	238	8,8	2,33	131	8,0	314	8,0	2,40		
Állami munkaügy	N	35	3,2	95	3,5	2,71	52	3,2	138	3,5	2,65		
Tudományos munkaszervezés	O	27	2,5	92	3,4	3,41	43	2,6	134	3,4	3,12		
Pszichológia	P	29	2,6	67	2,5	2,31	46	2,8	107	2,7	2,32		
Szociológia	Q	28	2,5	84	3,1	3,00	36	2,2	104	2,6	2,89		
Társadalomtudományok	R	56	5,1	91	3,4	1,62	80	4,9	129	3,3	1,61		
Matematika - statisztika	S	65	5,9	141	5,2	2,17	90	5,5	184	4,7	2,04		
Államigazgatás - hivatalos kiadványok	T	52	4,7	86	3,2	1,65	78	4,8	131	3,3	1,68		
Oktatási - kutatási módszertan	U	29	2,6	75	2,8	2,59	59	3,6	165	4,2	2,80		
Referenz	V	17	1,5	29	1,1	1,70	35	2,1	63	1,6	1,80		
Nyelvkönyv - nyelvtan - szótárak	W	102	9,3	122	4,5	1,20	158	9,6	195	4,9	1,23		
Ö s s z e s e n		1102	100,0	2703	100,0	-	1640	100,0	3948	100,0	-		

4. ábra

Két elemzésorozat összesített adatai a CHAIN szakrendszer fejlesztéséről.
A "Könyv" és "CHAIN" oszlopok az egész állományhoz viszonyítanak, a "Könyv/CHAIN" az egy könyvre jutó CHAIN sorok számával a szakmai feltárás mélységére utal. Ez egyébként egyenlő a könyv/tárgyszó számmal. A %-értékek kerekítettek.

telmes legyen. Hogyan lehet értelmes az 5 tárgyszóból álló mondatunk? A számítógép a mondat leírása után az első szót, majd ezután a második szót és így tovább hagyja, végül az ötödik egyedül szerepel az indexben. Így a CHAIN eljárásban a mondat akkor értelmes, ha - a bevezetésben bemutatott képlet szerint - a mondat minden egyes - a fenti módon képzett - töredékének is értelme van.

Hogyan lehet ezt elérni? Azáltal, hogy a CHAIN kombinációt úgy alakítjuk ki, hogy annak legutolsó tagja - mivel ez minden kombinációban szerepel - adja meg értelmét. Célszerű a mondatot úgy elkezdni, hogy a felhasználás szempontjából jelentős tárgyakat /speciális igényeket/ részletezze az utolsó tárgyszótól az első felé haladva. Tehát a mondat a legspecifikusabb tárgyszóval kezdődik, majd általánosabbakkal folytatódik, majd szempontokat jelöl meg, amelyek jelentősek lehetnek a témákra nézve, végül a könyv fő tárgyával zárul /ld. 3. ábra/.

Minden egyes tárgyszónak speciális szakterületi értelmének kell lennie - és lehetőleg csak egynek. Az OVK-NIC rendszerben a magyarázkodás helyett inkább egy tárgyszón belül rövidítéseket alkalmazunk.

A fenti szósorozatok megfogalmazása végeredményben egy kategóriásor, amely a vezetéstudomány területén, ezen belül az OVK könyvtárban használatos. Teljes egészében a gyakorlat során alakult ki, annyira, hogy általában a vezetéstudományra nézve sem nevezhető egyetemes érvényűnek. Igen jelentős itt az OVK feladatainak és oktatási tevékenységének a hatása. Az alapelv tehát az, hogy a CHAIN társadalomtudományi területen való alkalmazásakor először is a kombinációkat mindig értelmesen kell megfogalmazni, másodsor pedig ezeket következetesen kell alkalmazni, illetve folytatni.

Besorolás az indexbe

Az indexbe való besorolás jelenti azt a logikai rendszert, amivel a CHAIN kombinációk az indexben keresésre alkalmasan megtalálhatók. Mint az előző

részben utaltunk rá, a CHAIN minden kombinációja egy egységes betűrendben jelenik meg az indexben - pontosabban a számítógép által előre meghatározott olyan sorrendben, amely a teljes jelkészletet tartalmazza. /Ez annyit jelent, hogy pl. szám és szóköz az ábécé betűi elé rendeződik./ Minden egyes besorolás után az első tárgyszó elűnik és a kombináció a második, harmadik, negyedik és ötödik tárgyszóval indul. Az index besorolással a könyvtárosnak nem sokat kell foglalkozni, itt már a gép dolgozik és a megadott - értelmes - anyag alapján "alkotja" a rendszert.

Mint ezt a munkafázisok felsorolásánál említettük, az első fázisban csak a könyvtáros dolgozik, a második fázisban a könyvtáros előkészíti - értelemmel - és a gép mechanikusan elkészíti a kombinációkat. Itt az ember és a gép közös munkája hozza létre az eredményt. Mi az eredménye a gép önálló munkájának a harmadik munkafázisban?

Miközben a könyvtáros által feldolgozott anyagot a számítógép rendszeresen összesíti, kb. 1000 dokumentum feldolgozása után a CHAIN indexben rendezéssel csoportok alakulnak ki. A csoportok képzésének az alapja nem értelmi vagy szakterületi, hanem a tárgyszavak nyelvi struktúrája. Ezért itt a nyelvészet terminológiáját használva, egy-séges betűrendben szócsaládokat, szavakat, szavak kapcsolódását, összetett szavakat és összetett szavak kapcsolódását találjuk /ld. 2. ábra/.

A következőkben itt egy új tényezőről, a szócsaládokról fogunk beszélni, ezen túl a szavak tárgyszavakat, az összetett szavak szintén tárgyszavakat és a szavak kapcsolódásai pedig a CHAIN kombinációkat jelentik.

A vezetéstudományi CHAIN indexben a szócsaládok az OVK könyvtári gyűjteménye profiljának megfelelően, a vezetéstudományban legfontosabb kifejezésekből alakultak ki - itt tehát a vezetéstudomány legfontosabb témái csoportosulnak, s ezeken belül a tárgyszavakban és a kombinációkban egyre mélyebbre hatoló tartalmi feltárás történik. Az egyes témák a tárgyszavakban jelennek meg. A fentiekben kifejtett feltételek figyelembevételével képzett kombinációk mindig magyarázzák, illetve mélyebben feltárják az első szót. Adott esetben egy tárgyszó nem önállóan, hanem a kombináció első tagjaként jelenik meg. Ez azt jelenti, hogy kizárólag csak ezzel a témával foglalkozó könyv vagy nincs az állományban, vagy csak valamilyen szempont szerinti, vagy egy másik témához kapcsolódik. Ha a tárgyszó egyedül áll, valószínűleg átfogó könyvről van szó. Az indexben végeredményben logikailag fordítva érvényesül a 3. ábrán bemutatott kategória sor, mert egy-egy tárgyszó a sorozat más-más "kategóriájában" szerepel.

Itt érkeztünk el oda, hogy a számítógép elkészítette a könyvtár szakrendszerének egyik részét. Rendelkezésre áll még ebben egy tárgyszórendszer is. Mindezt a számítógép végezte - elemezzük tehát a gépi munka előnyös és hátrányos tulajdonságait.

A számítógép alkalmazásából származó első előny az, hogy a cédu-larendezés rutinmunkáját automatikusan végzi el, és meglehetősen rövid idő alatt. 1000 dokumentum számítógépes feldolgozási ideje 1905/E gépen NIC rendszerrel 3 óra. Második előny az, hogy a gép a rendezést a rendelkezésre álló anyag teljes egészére nézve, kumuláltan hajtja végre. Ugyanis a gép az anyagban minden egyes CHAIN kombinációt eleve csoportképzőként fog fel és jelenít meg; és ha ténylegesen csoporttá vált, akkor gyarapítja. Természetesen, ha a kombináció nem vált csoporttá, akkor egyedül szerepel az indexben és tudjuk, hogy egy ilyen könyvünk is van. Mindenesetre ajánlatos időnként ellenőrizni az indexet abból a szempontból, hogyan alakulnak a csoportok és gyakoriak-e az egyedi kifejezések. Ezek az adatok például rossz szer-menykezési politikára vagy rossz tárgyszavazási módszerekre utalhatnak.

A csoportképzés előnye nyilvánvaló. Itt nemcsak arról van szó, hogy a katalógusban egy témánál 30 kartont találunk, hanem az index azt mutatja, hogy egy témánál a 30 CHAIN kombináció szerint a könyvek mivel foglalkoznak, milyen más témákhoz kapcsolódnak, a témák

feldolgozása milyen szempontu. A teljesen azonosakat természetesen a gép összegyűjti a csoporton belül.

A gép hátrányos tulajdonsága a mi esetünkben az, hogy sajnos az angol ábécével dolgozik és nem a magyarral. Ezért az angol nyelvben nem szereplő betűkkel kezdődő szavak felborítják a rendszer logikáját, mert a jelkészletben nem a betűrend szerint helyezkednek el. A hiba nem annyira jelentős, mert csak egy-egy sor kicserélését jelenti, ezért nem fordítunk rá különösebb energiát, hogy kijavítsuk.

A gép másik hátrányos tulajdonsága következetes "beállítottsága", vagyis néha az azonos szócsaládokból kiinduló teljesen különböző fogalmak a szócsaládon belül a betűrend miatt összekeverednek.

Az OVK-NIC rendszerben felhasználjuk a szócsaládokat arra, hogy a rendszert időnként ellenőrizzük, hogy a fogalmak jó helyen szerepelnek-e? Tulajdonképpen ez segítséget jelent abban, hogy utalók nélkül lehessen tájékozódni az indexben, mert a NIC-be az utalók beépítése nagyon zavarná azt az elemzési rendszert, amelyet kialakítottunk. E probléma megoldását egy távolabbi fejlesztési periódusban kíséreljük majd meg.

A szakrendszer elkészítése
elemzési rendszerben

A bevezetésben említettük, hogy számítógéppel kívánunk kialakítani egy nem hagyományos szakrendszert.

A CHAIN technika alkalmazásával többféleképpen lehet szakrendszert előállítani, ezek közül a nálunk alkalmazott megoldást ismertetjük. A szakrendszer egyik részét, a betűrendes mutatót tulajdonképpen elkészítettük - ezt alfabetikus CHAIN indexnek nevezzük. Ez a rendszerben szereplő minden fogalmat és minden tárgyszót tartalmaz. Mivel tárgyszavakkal dolgoztunk, már részben hierarchikus jellegű is, mert nemcsak egyes tárgyszavakat, hanem a hozzájuk tartozó CHAIN kombinációkat is rendezi. /A rendszerben nem egytagu tárgyszavakkal, hanem több tagból álló sorokkal dolgozunk.//Ld. 2. ábra/.

A bevezetőben meghatározott feladat azonban ennél bonyolultabb volt. A kérdés nálunk úgy vetődött fel, hogy vajon, amit elkészítünk, jó-e? Különösen nagy jelentőségű a kérdés akkor, ha a rendszert fejlesztik ezzel a módszerrel. Jó irányban halad-e a fejlődés? A számítógépes munka adottsága az, hogy ezt számszerűen mindjárt le lehet mérni. Konkrétan megfogalmazva a feladatot, az a kérdés, hogy milyen a CHAIN index és ebben a tárgyszórendszer hatékonysága. Azzal a megoldással, hogy az index anyagát egy szakrendszerbe rendezzük át, a hatékonyságot két jellemzővel definiáljuk:

1. kitöltik-e az index fogalmai egy szakrendszer kereteit?
2. Milyen a fogalmak számszerű megoszlása a rendszerben?

Erre a kérdésre válaszolva, az OVK-NIC rendszerben kezdettől

fogva nemcsak betűrendes index, hanem egy 23 főcsoportba rendezett táblázat is készült, melynek egyik csoportját bemutatjuk /ld. 1. ábra/. A főcsoportok részben vezetéstudományi, részben pedig könyvtári jellegűek /ld. 4. ábra/. Ezt a munkát gyakorlatilag egy számítógépes program végzi el a CHAIN index anyagának átrendezésével. Mint már említettük, minden könyvnek a tárgyszavakon kívül van egy főcsoportbeli beosztása is. E beosztásnak viszont az a hatása, hogy az illető könyv CHAIN kombinációi eleve szintén egy csoportba sorolódnak be. Ebből az következik, hogy a CHAIN kombinációkat át tudjuk rendezni a főcsoportok szerint. A rendszerben így 23 CHAIN index alakul ki. Ezekben természetesen ismét szócsaládok csoportosítják a kombinációkat, amelyek eredményeképpen bizonyos CHAIN kombinációk bizonyos csoportokra jellemzőek. Ezzel egy CHAIN sor rendszerbeli helye meghatározott, tehát "strukturált" értelmezése is van /ld. 1. és 2. ábra/.

E program segítségével egyéves periódusra, a könyvtári feldolgozással párhuzamosan statisztikát készítettünk: a legutóbbi /1971. március/ adatok szerint 1640 db könyv felvételénél a tárgyszavak átlagos száma 2,4. Az összes tárgyszó száma a rendszerben 1436, a CHAIN kombinációk száma 3948. A könyvek és a CHAIN kombinációk mennyiségi megoszlását és összefüggéseit a 4. ábrán mutatjuk be. Legelőször a szakrendszert készítő programot indítottuk be a NIC rendszerrel párhuzamosan. /Tulajdonképpen ez a program a kísérleti eredmények értékelésére készült el, és az eredményeket a főcsoportbeosztás végleges formájának kialakítására, a táblázatot pedig a rendszer első táblázataként használtuk fel./ Amikor a rendszer anyaga megnövekedett, ennek az egy elemzésnek az értékei bizonytalanokká váltak.^{4/} Ezért további elemző programokat alakítottunk ki, amelyek viszonyítható adatokat szolgáltatnak a rendszer egyes részeinek az összehasonlítására, vagy általános jellegű mérőszámokat adnak. Így szükségessé vált a könyvek csoportonkénti eloszlásának lemérése, amely adatot a CHAIN eloszlással összevetve, korrigálni lehet a duplumok hatását. Ezenkívül meg kellett állapítani a rendszerben az egy könyvre eső átlagos tárgyszószámot és összevetni az átlagos CHAIN számmal. E szerint a 4. ábrán a két utolsó elemzésben az egy könyvre jutó tárgyszavak száma csökkent, amely tendenciát meg kell vizsgálni.

Végül meg kellett oldani az elsőként megfogalmazott feladatot, a tárgyszórendszer szótárának az elkészítését. Felmerül a kérdés, hogy miért került ez az egész munka befejező szakaszába. Egyrészt azért, mert a rendszerben egy-egy fogalom megjelölésének alapformája a CHAIN sor, nem a tárgyszó. Ezért végeredményben a CHAIN indexszel kell dolgozni. Különösen a munka első szakaszában a rendszer sokféle CHAIN sort és kevés duplumot tartalmazott. A terjedelem megnövekedésével azonban nagyobb figyelmet kell fordítani a tárgyszórendszerre. Másrészt egy bizonyos fejlettségi szinten kell lenni ahhoz, hogy többé-kevésbé kialakult legyen a tárgyszórendszer. E tárgyszó-szó-

^{4/} Az index file szerkezete olyan, hogy végeredményben minden könyv CHAIN kombinációit külön-külön tárolja és csak a nyomtatáskor vonja össze az azonosakat. Ezért a duplumok a szám szerinti értékekben egyenként szerepelnek.

tárat készítő programon jelenleg még dolgoznak; ez idő szerint a rendszerben 1436 önálló tárgyszó van.^{5/}

A munka értékelése

Összefoglalva az előzőeket, az OVK-NIC rendszer CHAIN szakrendszere egy 23 csoportos táblázatból és betűrendes indexből áll. Ezeket kiegészíti a tárgyszórendszert tartalmazó szótár.

Nyilvánvalóan felmerül az a kérdés, hogy ténylegesen szakrendszert alkot-e ez a szótár. Véleményünk szerint igen.

Ez a szakrendszer jelentősen különbözik a nálunk legelterjedtebb ETO-tól. Ez a CHAIN rendszer soha sem fog hasonlítani az ETO-ra, mivel a CHAIN a fogalmaktól nem az alárendelt fogalmak felé haladva osztt, hanem a fogalmak összekapcsolásával épít. Ez azonban csak az általános alapelv. A szakrendszerek részletesebb vizsgálatánál kitűnik, hogy pl. az ETO-ban a közös alosztások tulajdonképpen hasonlóak CHAIN rendszerünkben a főcsoportbeosztáshoz vagy például az országok rövidítési rendszeréhez, amit a tárgyszavakban alkalmazunk.

Sajátos az OVK-NIC rendszerben az, hogy a szakrendszer felhasználható általános ellenőrzési feladatokban is, szélesebb körben, mint pl. a beszerzési munka ellenőrzése stb.

Az egész tanulmányban mindenütt rámutattunk arra, hogy rendszerünkre jelentős hatást gyakorol a számítógép munkája. Ezzel kapcsolatban megkockáztatjuk azt az állítást, hogy egy emberi logikával elkészített szakrendszer több problémát jelent a gép számára, mint a gépi logikával készített rendszer az ember számára - amikor használja.

A gépes problémák a gépidő és a programozási munka vonatkozásában jelentkeznek, mert végül is gyakorlatilag bármely program elkészíthető, de olyan költséggel, hogy az egész vállalkozás nem éri meg. Végeredményben a nem hagyományos rendszerek éppen a különböző gépesítési törekvések során alakultak ki és számítógépes alkalmazásukban hatásfokuk jobb, mint a hagyományos rendszereké, főleg, ha az ún. szövegfeldolgozó rendszereket is figyelembe vesszük.

^{5/} Az OVK-NIC rendszer elemzési alrendszere négy programból áll: CHAIN analízis, tárgyszó analízis, record/főcsoport számlálás, tárgyszó/record számlálás. Ezek a programok az ICL 1900-as FIND rendszer alkalmazásával készültek. Meg kell jegyezni azt, hogy az elemzési rendszer kialakításában tulnyomó szerepe volt annak, hogy az ICL szabványfelépítésű NIC rendszer mágnesszalagjait a szabványos FIND eleve egy gyárilag készített elemzési rendszerrel dolgozza fel. Nekünk csak az maradt, hogy ezeket az értékeket hasznosítsuk. Az elemzési rendszert a FIND programokból GRÓFCSIK Erika, az OVK-SZÁMTI munkatársa készítette el.

Véleményünk szerint az, hogy CHAIN rendszerünk milyen mértékig szakrendszer és mennyire szótár, az elsősorban azon múlik, mire használjuk fel, ellátjuk-e ezzel azokat a feladatokat, amelyek egy könyvtári szakrendszer feladatai. A tevékenységet vizsgálva ez a felhasználás két területen érvényesül:

a szakrendszert, azaz a könyvtárat létrehozó és üzemeltető intézmény könyvtárral kapcsolatos feladatainak és célkitűzéseinek a megvalósítása /külső hatékonyság/;

alkalmas a szakrendszer kezelhetőségének és szakterületi hajlékonyságának mérésére /belső hatékonyság/.

Ennek gyakorlati érvényesítését igyekeztünk itt több szempontból bemutatni.

A kialakított CHAIN szakrendszer a hatékony rendszerek közé sorolható, amely az ETO-nál használhatóbbnak bizonyult az OVK munkájában.



ERDELYI, J.: Development of the CHAIN classification scheme in the NIC system of the National Management Development Centre /OVK/

CHAIN indexing technique is one of the methods employed in the ICL-NIC system. The management science classification scheme for the content analysis of books has been developed on the basis of this method within the OVK-NIC system, introduced by the National Management Development Centre /OVK/ on January 1, 1970. In its introductory part, the study outlines the CHAIN technique, its characteristic features as it is used in the OVK-NIC system, and all aspects which have affected the development of this scheme. The classification scheme is based on terms /subject headings/ and on their CHAIN combinations. It is a Hungarian language scheme, and covers management science and the related auxiliary and applied disciplines.

Relying on methods developed in the course of practical work, the study first summarizes the conditions necessary to the start of work. Particularly important among them are the educational background and professional experience of the librarian. Lists regularly updated by means of a computer are used as aids to classification. The author divides classification into three phases:

1. defining the subject matter of the document - a traditional operation of library processing;
2. rules for the order of combining subject headings formulated in accordance with the subjects of management science;
3. by mechanical arrangement, the computer puts out the CHAIN index. The latter process is explained by the author in detail.

Considering various types of classification schemes, the author ranks the CHAIN among the faceted classifications. To enable the CHAIN index to be utilized as a classification scheme, separate programs produce the scheme and the list of used terms on the basis of the CHAIN's vocabulary. With this, the improvement and extension of the classification is going on in parallel with the processing by computer. The study shows the development of the CHAIN classification scheme of OVK-NIC as a process, surveying the means and results which may serve as a control of work. All this is carried out by the system's analytic sub-system composed of four programs and produced on the basis of ICL FIND programs.

Through several examples, the study illustrates the joint effort of man and machine and its effect on the result. In the course of evaluation, the relation of the system's operation to its external environment, as well as the degree of the subject field's exploration and the professional flexibility are taken for factors of effectiveness. On the basis of all this, the author tends to rank the CHAIN classification among the effective systems which - as shown by experience - has proven more feasible than UDC in the work of OVK.



ЭРДЭЙИ, Ю.: Создание специальной системы "CHAIN" по науке о руководстве в рамках системы "OVK-NIC"

Техника индексирования типа CHAIN является одним из применяемых методов системы ICL NIC. В Государственном центре по образованию руководящих кадров (венгерское сокращение: OVK) на основе этой техники была создана специальная система по науке о руководстве в системе OVK-NIC, введенной с 1-го января 1970 года, при помощи которой совершается обработка книг. Во введении описывается техника CHAIN, указываются на особенности ее применения в системе OVK-NIC и те аспекты, которые учитывали при создании системы. Специальная система складывается из предметных слов и их комбинаций типа CHAIN на венгерском языке и охватывает науку руководства и соответствующие вспомогательные и прикладные науки.

Автор опираясь на методы, разработанные в ходе работы, перечисляет нужные к доступу к работе условия. Среди этих особенно важное значение имеют подготовленность библиотекаря и его знания в этой специальной области. Вспомогательным средством к систематизации служат списки, регулярно обновляемые при помощи вычислительной машины. Автор разделяет работу систематизации на три этапа. Первый этап — это определение темы документа, что является традиционным процессом обработки. Вторым этапом является правило порядка связывания предметных слов, оформленное в соответствии науке о руководстве. Третьим этапом показываем процесс приготовления указателя типа CHAIN механическим упорядочением на вычислительной машине.

Автор причисляет систему CHAIN к системам со структурой. Чтобы указатель CHAIN был применяемым как специальная система, особые программы готовились для составления — с применением состава слов системы — таблиц и словарь, примененных слов. Развитие системы осуществляется параллельно с обработкой на вычислительной машине. Автор показывает последовательные этапы развития системы CHAIN системы OVK-NIC, те средства и результаты, при помощи которых возможно проверить работу. Все это делается подсистемой анализа системы, состоящей из четырех программ, разработанной с использованием программ ICL FIND.

Автор несколькими примерами иллюстрирует процесс совместной работы человека и вычислительной машины и показывает какое влияние оказывает на результат эта совместная работа. При оценке как факторами эффективности оперирует связью действия системы со внешней окружностью и мерой обработки специальной области и гибкости. На основе этого автор причисляет разработанную специальную систему CHAIN к эффективным системам, и устанавливает, что она оказалась более эффективной, чем УДК в работе OVK.

§§§

ERDÉLYI, J.: Die Ausbildung eines CHAIN-Klassifikationssystems für das NIC-Programmsystem des Ungarischen Weiterbildungsinstituts der Führungskräfte /OVK/

Die CHAIN-Indextechnik ist eine angewandte Methode des ICL NIC-Programmsystems. Aufgrund des am 1. Januar 1970 eingeführten NIC-Systems wurde im Ungarischen Weiterbildungsinstitut der Führungskräfte /OVK/ ein Klassifikationssystem eingeführt, das zur Erschließung des Buchbestandes angewendet wird. In der Einleitung beschreibt der Artikel die CHAIN-Technik, die Eigentümlichkeiten ihres Gebrauches und die Gesichtspunkte, die bei der Entwicklung des Systems eine Rolle spielten. Das System ist aus Schlagwörtern, sowie aus ihrer CHAIN-Kombinationen aufgebaut und umfasst die Leitungswissenschaft, sowie die damit verbundenen Hilfs- und angewandten Wissenschaften in ungarischer Sprache.

Der Artikel bespricht zuerst die zum Arbeitsbeginn erforderlichen Bedingungen aufgrund der im Laufe praktischer Arbeit ausgebildeten Methoden. Aus diesen Bedingungen sind vor allem die fachliche Ausbildung des Bibliothekars und seine Fachgebietenkenntnisse hervorzuheben. Als Hilfsmittel zur Klassifikation werden Listen gebraucht, welche mittels des Computers regelmässig erneuert werden. Die Autorin teilt die Klassifikationsarbeit in drei Etappen auf. Die erste umfasst die Bestimmung des Gegenstandes des Dokuments, was als traditioneller Bearbeitungsvorgang gilt. Bei der zweiten Phase wird die Regel aufgestellt, wonach die der Leitungswissenschaft entsprechenden Schlagwörter gekoppelt werden. In der dritten Etappe wird der Vorgang eingehend dargestellt, wobei der Computer mechanisch den CHAIN-Index zusammenstellt.

Die Verfasserin ordnet dieses CHAIN-System in die Reihe der strukturellen Systeme ein. Um den CHAIN-Index als Klassifikationssystem anwenden zu können, stellen spezielle Computerprogramme den Index und die Liste des gebrauchten Wortschatzes her.

So erfolgt die Entwicklung des Klassifikationssystems mit der Hilfe des Computers und parallel mit der Bearbeitung. Es wird das CHAIN-System des OVK-NIC-Systems in seinem Entwicklungsgang vorgeführt, die Mittel und Ergebnisse inbegriffen, womit die Arbeit kontrolliert werden kann. Diese Kontrolle wird durch das Analysierungssubsystem des Hauptsystems übernommen, bestehend aus vier Programmen, die mittels der Anwendung von ICL FIND-Programmen erstellt wurden.

Der Artikel illustriert anhand mehrerer Beispiele den Vorgang der gemeinsamen Arbeit von Computer und Mensch, sowie die Wirkungen, welche durch diese Tätigkeiten auf die Arbeitsergebnisse ausgeübt wurden. Der Wertung lagen die Verbindung der Funktion des Klassifikationssystems mit der externen Umgebung, sowie das Mass der fachgebietlichen Erschließung und der fachlichen Flexibilität als Wirksamkeitsfaktoren zugrunde. Aufgrund dessen wurde das CHAIN-Klassifikationssystem als ein wirksames System erklärt, welches sich in der Praxis nützlicher als die DK in der Arbeit des Ungarischen Weiterbildungsinstituts der Führungskräfte erwies.