

A FÖLDRAJZTUDOMÁNYI FOLYÓIRATIRODALOM HIVATKOZÁS-ÁLLOMÁNYÁBAN MÉRT FELEZÉSI IDŐ SZÁMSZERŰ ÉRTÉKÉNEK VÁLTOZÁSA A PUBLIKÁCIÓROBBANÁS KORÁBAN*

Száva-Kováts Endre

Az informatikai felezési idő (literature half-life, Halbwertszeit der Literatur) számszerű értékét vizsgáló kutatás eddig a következő fontosabb – e folyóiratban publikált – eredményekre vezetett:

megállapította a felezési idő mai számszerű értékét (és ennek jelentékeny mértékű, de nem az egyes tudományokhoz kötött jellegű szóródását) a vizsgálat makro-szintjén: a természettudományi folyóiratirodalomban [1];

megállapította a felezési idő mai számszerű értékét és ennek igen nagymértékű, de nem a diszciplináris, hanem a publikációs illetőségtől függő szóródását a vizsgálat mezo-szintjén: egyetlen diszciplína-csoport – a földrajztudomány – folyóiratirodalmában [2];

megállapította a vizsgálat makro-szintjén a felezési idő számszerű értékének valódi változását: tényleges növekedését (és megközelítő pontossággal ennek mértékét) a természettudományi folyóiratirodalomban egy olyan harminc éves időszak alatt, amelynek kezdete az ún. információrobbanást megelőző publikációs korszakba esik [3];

megállapította, hogy a vizsgálat makro-szintjén, a természettudományi folyóiratirodalomban, ugyanezen harminc éves időszak alatt a hivatkozás-állomány átlagos életkora kvázipermanens volt [4];

az utóbbi negyven évre kiterjedő publikációs korszak egy homogén publikációs közegében – a vizsgálat mezo/mikro-szintjén: egyetlen természettudományi folyóirat év-pentádonként vizsgált hivatkozás-állományában – végrehajtott döntő próbával igazolta [5] hogy

a szakirodalom avulási sebességének mutatószáma-ként értelmezett felezési idő számszerű értéke a publikációrobbanás első évtizedeit magába foglaló negyven esztendő korszak kezdő- és végpontját egybevetve nem csökkent, hanem ellenkezőleg: növekedett;

a felezési idő számszerű értékének változása a negyven esztendő korszak kezdetét és végét jellemző két citációs ekvilibrium között felfelé ívelő ballisztikus görbe módjára alakul;

a felezési idő számszerű értékének növekedése a tudományos kutatók – és így: a publikált és hivatkozható közlemények – számának robbanásszerű növekedése korában ment végbe;

a felezési idő számszerű értékének növekedése elsősorban annak a ténynek a következménye, hogy a vizsgált folyóiratnak a publikációrobbanás során közel hétszeres terjedelműre felduzzadt hivatkozás-állománya ma kétszer olyan távoli múlt szakirodalmáig nyúl vissza, mint a negyven évvel ezelőtti, az ún. információrobbanást megelőző hivatkozás-állomány;

a negyven éves vizsgálati időszak kezdetén és végén mutatkozó két citációs ekvilibriumban az időközben robbanásszerűen felduzzadt hivatkozás-állomálynak mind az átlagos életkora, mind belső /kor-/ szerkezete kvázipermanenciát jelez.

A vizsgálatnak mind a felsorolt, mind az itt most fel nem sorolt eredményei egyértelműen ellentmondanak az informatika szakirodalom-avulást kvantifikáló elméletét megtestesítő felezési idő mutatószám-fogalom mai társadalmi tudatbeli: az informatikán kívül eső /extradisziplináris-/tudományos és a laikus értékelésének és értelmezésének.

Szerző előző tanulmányában jelezte [6], hogy a mindenkor általánosan elfogadott ismereteknek és nézeteknek tételesen ellentmondó értelmű vizsgálati eredmények megkövetelik ellenőrző és döntő próba lefolytatását – a tanulmányban azonban csak a döntő próba eredményeit ismertette. Kutatáslogikailag és bizonyítás-elméletileg egyaránt szükséges ezért ellenőrző próbaként a vizsgálat körének kibővítése: annak ellenőrzése, hogy a vizsgálat mezo-szintjén, a felezési idő számszerű értékének szélsőségesen nagymértékű szóródását mutató földrajztudományi folyóiratirodalom hivatkozás-állományában, a mutatószám mérhető harminc éves tényleges változása nem mond-e ellent a makro-szinten egyértel-

* A szerző 1973-ban megjelent közleményeiben [1, 2] idézőjelben közölt szakkifejezéseket (pl. felezési idő stb.) idézőjel nélkül közölte. Szerk. megj.

A megvizsgált hivatkozás-állomány forrása

A FELDOLGOZOTT 1939. ÉVI FÖLDRAJZTUDOMÁNYI FOLYÓIRATOK			
jelle	jellege	címe	évfolyam-, kötet-, ill. füzet-száma
A) Egyetemes földrajztudományi folyóiratok			
ANN GÉO		Annales de Géographie	Tome 48.
A A A G		Annals of the Association of American Geographers	Vol. 29.
B R S G I ^{1/}		Bolletino della Reale Società Geografica Italiana	Serie 7, Vol. 4. Anno 73, Vol. 76.
B S B É G		Bulletin de la Société Belge d'Études Géographiques / ...	Tome 9.
B A G F		Bulletin de l'Association de Géographes Français	No. 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125.
Z G E B ^{2/}		Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin	Jg. 70.
T KNAG ^{3/}		Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap, Amsterdam	Tweede Reeks, Deel 56.
GEO TIDS		Geografisk Tidsskrift	Bind 42.
GEO ZEIT		Geographische Zeitschrift	Jg. 45.
GEOGRAPHY		Geography	Vol. 24.
IAN SSSR GG		Izvestija Akademii Nauk SZSZSZR, Szerija Geograficeszkaja i Geofiziceszkaja	1939: No. 1-6. ^{4/}
I G G O ^{5/}		Izvestija Goszudarsztvennogo Geograficeszkogo Obscsesztva	Tom 71, vüp. 1-2, 3, 4, 5, 6, 7, 10.
M G G W ^{6/}		Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien	Band 82.
P G M		Petermanns Geographische Mitteilungen	Jg. 85.
PRZ GEO		Przegląd Geograficzny	Tom 18, 1938.
R G A		Revue de Géographie Alpine	Tome 27.
R G I		Rivista Geografica Italiana	Anno 46, Vol. 46.
TERRA		Terra	51.
GEO J		The Geographical Journal	Vol. 93, Vol. 94.
GEO R		The Geographical Review	Vol. 29.
S G M		The Scottish Geographical Magazine	Vol. 55.
B) Ágazati földrajztudományi folyóiratok			
ECON GEO		Economic Geography	Vol. 15.
GEO ANN ^{7/}		Geografiska Annaler	Band 21.
T E G ^{8/}		Tijdschrift voor Economische Geographie	Jg. 30.
ZEIT GEOM		Zeitschrift für Geomorphologie / ...	Bd. 11, H. 1.

1/ 1969-ben: Bolletino della Società Geografica Italiana.

2/ 1969-ben: Die Erde.

3/ 1969-ben: Geografisch Tijdschrift.

4/ Csak a geográfiai közleményeket vettük figyelembe.

5/ 1969-ben: Izvestija Vseszozjuznogo Geograficeszkogo Obscsesztva.

6/ 1969-ben: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft.

7/ 1939-ben: még osztatlan, „egyetemes” jellegű folyóirat.

8/ 1969-ben: Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie.

műen jelentkező eredményeknek.

A következőkben az ellenőrző próba lefolytatását és eredményeit ismertetjük.

* * *

Az ellenőrző szerepű, mezo-szintű, *dinamikus szemléletű* részvizsgálatot szerző a mezo-szinten eredetileg kiválasztott 50 földrajztudományi folyóiratból 1939-ben létezett és számára hozzáférhető 25 folyóirat [7] hivatkozás-állományában végezte el.

A megvizsgált hivatkozás-állomány *forrását*: a feldolgozott 25 földrajztudományi folyóiratot (azonosító adataik rövidített jegyzékével együtt), *egyetemes* és *ágazati* jellegű folyóirat-csoportokra bontva, az 1. táblázat sorolja fel [8].

A 25 földrajztudományi folyóirat számbavett hivatkozásállománya 8115 tételből áll; megoszlását a két fő folyóirat-csoport között, és a megoszlás változását az 1969. évihez viszonyítva, a 2. táblázat mutatja.

2. táblázat

A földrajztudományi hivatkozás-állomány megoszlása a két fő folyóirat-csoport között:
1939–1969

Folyóirat- csoportok	A hivatkozások			Változás 1969-hez (abszolút) %
	száma	megoszlása		
	1939	1939 %	1969 %	
Egyetemes	7644	94,2	85,7	+ 8,5
Ágazati	471	5,8	14,3	- 8,5
ÖSSZESEN	8115	100	100	—

A táblázat adatai jelzik, hogy az 1939. évi mintában az *egyetemes* földrajztudományi folyóiratok aránya 8,5 abszolút százalékkal növekedve, immár döntővé vált. Részarányuk a mintán belül tulajdonképpen még nagyobb is a jelzettnél, hiszen a *Geografiska Annaler* 1939-ben még *egyetemes* jellegű földrajztudományi folyóirat volt. A mostani csoportosításban csak azért került az *ágazati* folyóiratok közé, hogy biztosítsuk az összehasonlíthatóságot az 1969. évi mintával, ahol is a szóban forgó folyóirat már egy „A” jelzésű természetföldrajzi, és egy „B” jelzésű emberföldrajzi (társadalomföldrajzi) folyamra bontva szerepelt.

Az elvégzett ellenőrző vizsgálat adatszerű eredményét: a folyóiratokra jellemző két informatikai mutatószám – a közlemények átlagos terjedelme és a közlemények hivatkozás-állományának átlagos terjedelme – valamint a felezési idő és az átlagos életkor 1939. évi számszerű értékeit a 3. táblázat tünteti fel, és állítja szembe az 1969. évi értékekkel.

A táblázat adatainak elemzése a földrajztudományi folyóiratirodalomra vonatkozóan a következő megállapításokra ad alapot:

1. Az elmúlt harminc év alatt a közlemények átlagos terjedelme *alig változott*, de valamelyest csökkent: az ellenőrző mintaként szereplő 25 folyóirat közül 14-ben (56%). A csökkenés átlagos mértékére nézve a táblázat végső átlagszám-indexei (79% és 115%) csak tájékoztató jellegűek.

2. Az elmúlt harminc év alatt a közlemények hivatkozás-állományának átlagos terjedelme *jelentősen megnövekedett*: az ellenőrző minta 25 folyóirata közül 19-ben (76%). A növekedés átlagos mértékére nézve a táblázat végső átlagszám-indexei (134% és 225%) csak tájékoztató jellegűek.

3. Az elmúlt harminc év alatt a közlemények hivatkozás-állományának felezési idő értéke *nem csökkent, hanem ellenkezőleg: növekedett*; számszerű értéke az ellenőrző minta 25 folyóirata közül csak 10-ben csökkent (40%), viszont 15-ben növekedett (60%). A növekedés átlagos mértéke szempontjából a következő két mozzanat méltó figyelemre:

3.1 bár az ellenőrző minta teljes hivatkozás-állományából közvetlenül számított, és a jelentősen eltérő súlyú folyóiratok átlagaiból mérlegeletlenül számított *átlagos felezési idő* értékek 60%–85%-kal meghaladják a természettudományi minta megfelelő értékeit, egymástól való eltérésük mégis jóval kisebb a természettudományi mutatószámok egymástól való eltérésénél; ennek megfelelően a harmincéves változás átlagos indexszámai (115% és 109%) *igen egyértelműen* mutatják a felezési idő számszerű értékének *növekedését*, és annak átlagos mértékét is *igen hasonlóan* jelzik, illetve igen szűk határok közé szorítják;

3.2 a földrajztudományi ellenőrző minta folyóira-tonként számított felezési idő értékeinek szóródása *többszörösen meghaladja* a természettudományi minta folyóira-tonként számított felezési idő értékeinek szóródását.

4. Az elmúlt harminc év alatt a közlemények hivatkozás-állományának átlagos életkora *valamelyest növekedett*: az ellenőrző mintaként szereplő 25 folyóirat közül 15-ben (60%). A növekedés átlagos mértéke szempontjából a következő két mozzanat méltó figyelemre:

4.1 bár a földrajztudományi ellenőrző minta teljes hivatkozás-állományából közvetlenül számított, és a jelentősen eltérő súlyú folyóiratok átlagaiból mérlegeletlenül számított *átlagos életkor* értékek 79%–182%-kal meghaladják a természettudományi minta megfelelő értékeit, egymástól való eltérésük mégis jóval kisebb a természettudományi mutatószámok egymástól való eltérésénél; ennek megfelelően a harmincéves változás átlagos indexszámai (117% és

3. táblázat

Földrajztudományi folyóiratok fontosabb mutatószámainak változása
1939–1969

A folyóirat jele	A KÖZLEMÉNYEK				hivatkozás-állományának átlagos terjedelme (h : k)				A SZÁMBAVETT HIVATKOZÁS-ÁLLOMÁNY			
	átlagos terjedelme (p : k)				felezési ideje (FI)				átlagos életkora (AE)			
	1939	1969	p	INDEX + — %	1939	1969	h	INDEX + — %	1939	1969	év	INDEX + — %
ANN GÉO	4,2	9,4		224	3,0	9,1		303	1,85	5,35		289
RGA	37,9	17,0		45	26,7	8,3		31	12,77	5,38		42
BAGF	6,2	11,4		184	2,3	10,8		470	8,00	6,14		77
GEO J	7,8	7,6		97	4,1	16,8		410	2,76	11,38		412
SGM	11,4	8,5		75	12,8	17,7		138	8,22	14,58		177
GEOGRAPHY	85,	7,5		88	6,0	6,4		107	8,88	3,32		37
IVGO/IGGO	10,3	5,4		52	10,9	11,8		108	15,32	7,27		47
IAN SSSR G/IAN SSSR GG	11,7	6,1		52	14,3	10,1		71	4,50	5,53		123
BSGI/BRSGI	4,1	10,9		266	2,9	11,6		400	4,83	9,50		197
RGI	9,4	5,4		57	7,2	7,9		110	1,05	7,04		670
GEO ZEIT	10,3	13,0		126	9,0	25,9		288	4,68	9,92		212
PGM	3,5	6,4		183	4,8	15,6		325	5,38	6,30		117
MÖGG/MGGW	4,9	6,8		139	4,8	12,5		260	6,33	3,94		62
ERDE/ZGEB	15,7	16,8		107	22,7	49,7		219	6,47	16,91		261
GEO TIJD/T KNAG	5,6	4,8		86	2,5	8,5		340	2,53	3,76		149
TERRA	15,8	4,7		30	17,8	7,1		40	29,06	5,90		20
GEO TIDS	15,1	30,0		199	7,5	16,2		216	9,50	15,50		163
PRZ GEO*	14,9	11,5		77	17,6	14,9		85	6,92	5,40		78
BSBEG	21,7	20,2		93	20,6	14,1		68	2,95	4,94		167
AAAG	85,4	13,3		16	91,7	41,3		45	10,21	11,43		112
GEOR	5,8	19,1		329	8,0	31,8		398	2,86	12,18		426
Egyetemes folyóiratok												
Az átlagok	14,8	11,2		76	14,2	16,6		117	7,38	8,17		111
A minta	7,9	8,9		113	6,9	14,3		207	6,69	7,82		117
									19,45	22,07		113
									20,14	24,17		120

3. táblázat folytatása

A folyóirat jele	A KÖZLEMÉNYEK				A SZÁMBAVETT HIVATKOZÁS-ÁLLOMÁNY					
	átlagos terjedelme (p : k)		hivatkozás-állományának átlagos terjedelme (h : k)		felezési ideje (FI)		átlagos életkora (ÁÉ)		INDEX + — %	INDEX + — %
	1939	1969	1939	1969	1939	1969	1939	1969		
	p	p	h	h	év	év	év	év		
ZEIT GEOM	17,0	12,1	6,7	17,9	10,00	9,60	16,15	16,54	96	102
GEO ANN	20,8	10,7	14,5	21,0	8,43	7,11	18,26	16,31	84	89
TESG / TEG	5,3	10,8	3,1	19,0	3,76	5,19	7,98	20,63	138	259
ECON GEO	10,3	16,0	2,5	30,0	6,70	6,17	8,55	19,19	92	224
Ágazati folyóiratok										
Az átlagok	13,4	12,4	6,7	22,0	7,22	7,02	12,74	18,17	97	143
A minta	9,1	12,1	4,2	21,2	6,03	6,93	12,25	18,08	115	148
Földrajztudományi folyóiratok										
Az átlagok	14,5	11,4	13,0	17,4	7,36	7,99	18,38	21,45	109	117
A minta	8,0	9,2	6,7	15,1	6,65	7,68	19,68	23,17	115	118

* A folyóirat 1945-ben megjelent 1939. évi kötete csak nekrológokat tartalmaz; az adatok az 1938. évi kötet anyagát képviselik.

h = a számbavett hivatkozások száma

p = az oldal száma (pagina)

k = a közlemények száma

118%) csaknem azonos mértékűnek jelzik az átlagos életkor növekedését az ellenőrző minta hivatkozás-állományában;

4.2 a földrajztudományi ellenőrző minta folyóiratokként számított átlagos életkor értékeinek szóródása többszörösen meghaladja a természettudományi minta folyóiratokként számított átlagos életkor értékeinek szóródását.

5. Az ellenőrző szerepű, dinamikus szemléletű mező-szintű vizsgálat jelenlegi eredményei és a statikus szemléletű mező-szintű vizsgálat már publikált eredményei között teljes az összhang.

6. A földrajztudományi ellenőrző minta dinamikus szemléletű elemzése alapján kimondott, és a fenti 3. pontban rögzített megállapítás egyértelműen alátámasztja a természettudományi minta dinamikus szemléletű elemzése során, az előző tanulmány 5. pontjában kinyilvánított vizsgálati eredményünket [9]; ezért most már igazoltnak látjuk és jelentjük ki vizsgálatunknak a felezési idő mutatószám számszerű értékének dinamikájáról az (informatikán kívül eső) extradiszciplináris-tudományos és a laikus társadalmi tudatban elterjedt igazolatlan és fetisizált nézetet megcáfoló eredményét.

7. A földrajztudományi ellenőrző minta dinamikus szemléletű elemzése alapján kimondott, és a fenti 4. pontban rögzített megállapítás egyértelműen alátámasztja a természettudományi minta dinamikus szemléletű elemzése során, az előző tanulmány 6. és 7. pontjában kinyilvánított vizsgálati eredményeinket [10], amelyek kétségbe vonják a szakirodalom-avulást kvantifikáló informatikai elmélet ismeretelméleti előfeltevéseit, és a felezési időnek mint a szakirodalom-avulás sebességét megragadó és kifejező informatikai mutatószámnak az értelmét és értékét.

8. A kutatáslogikailag és bizonyításelméletileg egyaránt ellenőrző szerepű, dinamikus szemléletű mező-szintű vizsgálat megerősítette a makro-szinten végzett eddigi kutatás minden eredményét.

* * *

A 3. táblázat mutató- és indexszámainak még a vártnál is jóval nagyobb mértékű és az általánosként megmutatkozó tendenciákkal is szembekerülő szóródása az (egyetlen kivétellel) dominánsan jelentkező irányzaton belül a folyóiratok szintjén olyan jelentős belső inhomogenitásra, olyan feszítő belső ellentmondásokra utal, hogy ezeknek legalább szűrőpróbaszerű vizsgálata és rövid elemzése a helyes értelmezés érdekében még e közlemény szűk keretei között is elengedhetetlen. Ezen belül sort kerítünk mind az általános tendenciáknak megfelelő, mint az azokkal ellentétes értelmű néhány extrémítás vizsgálatára.

A közlemények átlagos terjedelmének változása – mint láttuk – általánosan érvényes illetve domináns

tendenciát kivételesen nem mutat: hiszen nem csupán az egymással ellentétes dinamikus tendenciákat (növekedést ill. csökkenést) jelző folyóiratok száma közel azonos, de egymással ellentétes értelmű az egyes folyóiratok mutatószámaiból (mérlegeletlenül) számított átlagos index és a minta átlagos indexe is – mégpedig következetesen: mind a teljes mintát, mind a folyóiratok profilja szerint megbontott rész-mintákat tekintve. – A legalkalmasabbnak látszik itt az *Annals of the Association of American Geographers* (A A A G) elemző vizsgálata, mert ez az eminens folyóirat nem csupán a közlemények átlagos terjedelme mutatószám harmincéves változásának legalacsonyabb indexével (16%) tűnik ki, hanem egyúttal a közlemények átlagos hivatkozás-állományának harmincéves terjedelm-változásában is igen alacsony, és ráadásul az általános tendenciával (növekedés) ellentétes értelmű indexszámmal (45%) szerepel.

A folyóirat szélsőséges indexszámai nyilvánvalóan a kiugróan magas, a táblázat-oszlop abszolút maximumait jelentő 1939. évi (a közlemények átlagos terjedelme és a közlemények hivatkozás-állományának átlagos terjedelme) mutatószámainak a következménye. A folyóirat 1939. évi anyagának elvégzett elemző vizsgálata kimutatta, hogy az említett mutatószámok valószerűtlenül magas értékét (85,4 oldal és 91,7 hivatkozás!) egyetlen közlemény-óriás, illetve az ezt a könyv méretű és utóbb könyvként többször is kiadott [11] tudományelméleti-tudománytörténeti monográfiát folyóiratcikként közreadó szerkesztőség döntése okozza.

A szóban forgó közlemény:

HARTSHORNE, R.: *The nature of geography: A critical survey of current thought in the light of the past* = *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 29. 1939. p. 173–658.

adatai:

477 (!) oldal	felezési idő:	11,53 év
511 hivatkozás	átlagos életkor:	22,31 év

A közlemény súlya az évfolyamon belül:

a közlemény	az összes közlemények számának	14,3%-a;
terjedelme	az összes paginák számának	79,8%-a;
hivatkozásai	az összes hivatkozások számának	79,6%-a.

Ez egyetlen óriás-közlemény – amelynek folyóiratban való közlése a legnagyobb mértékben problematikus [12] – figyelmen kívül hagyásával a folyóirat korrigált adatokra a 3. táblázatban a következő lenne:

	a közlemények átlagos terjedelme (p : k)			a közlemények hivatkozás-állományának átlagos terjedelme (h : k)		
	1939	1969	INDEX	1939	1969	INDEX
	p	p	+ -%	h	h	+ -%
A A A G	20,2	13,3	66	21,8	41,3	189

Látható: egyedül az utóbb könyvként is többször kiadott HARTSHORNE-monográfia gyors-publikálása érdekében folyóiratcikként való megjelentetése okozza, hogy az A A A G 1939. évi mutatószámai valószerűtlenül szélsőségesekké váltak; a közlemény hatásának kiküszöbölése után számított, fent közölt korrigált (p : k) és (h : k) mutatószámok már „normális” értékűek. Külön kiemelendő, hogy a korrigált (h : k) mutatószámmal számított harmincéves index (189%) már nem csupán nem kirívó értékű, de *nincs* is már ellentmondásban az itt mutatózó általános, növekedést jelző tendenciával, hanem *megfelel* ennek.

A közlemények átlagos hivatkozás-állományának terjedelm-változása – mint láttuk – csaknem egyértelmű homogenitással növekvő irányzatú. – Itt az előzők után még az *Economic Geography* (ECON GEO) mindkét évfolyamának vizsgálata látszik kíváncsúnak, mert ezek mutatószámai az általános tendenciának ugyan megfelelő, de *teljesen irreálisnak* tűnő 1200%-os indexszámot produkáltak.

A folyóirat 1939. és 1969. évi anyagának elvégzett elemző vizsgálata kimutatta, hogy az irreálisnak tűnő indexszámot a szerkesztés módjának megváltozása okozza. Nem tekinthető ugyanis a véletlenek egyenmű halmazának, hogy ennek a gazdaságföldrajzi folyóiratnak az egész 1939. évi kötetének – *ellentétben* az 1969. évi kötet szokásos-szabályos gyakorlatával és megfelelően dokumentált cikkeivel – *egyetlen cikke sem* közöl forrást, nem hivatkozik irodalomra a szokásos módon: a közlemény szövegétől elválasztva, lábjegyzetes vagy közlemény-végi formában [13]. Különös tekintettel arra, hogy nevezett folyóirat közleményei tárgyuk természetéből következően kvantifikált adatok tömegével /kell/ dolgozzanak, és ezeknek az adatoknak a túlnyomó többsége publikált (sőt: hivatalosan publikált), de még a publikálatlan adatok forrása is *hivatkozható*. Nem lehet véletlen, hanem csakis a szerkesztési módszer eredménye, hogy ebben az 1939. évi kötetben – a korszak, a tudomány szak, sőt a szerzők máshol követett gyakorlatával szöges ellentétben [14] – a számba vett 40 folyóirat-közleményből 25 *semmilyen formában nem tartalmaz értékelhető hivatkozást*. Ennek a szerkesztési módszernek az eredménye, hogy az általunk számba vett összesen 101 hivatkozásból 99 *nem* a közlemények szövegétől a szokásos módon elválasztott, hanem a közlemények szövegében *elrejtett*, általunk ezért *kriptohivatkozás*-nak nevezett (datált és így értékelhető) forrás-megjelölés. Ezeknek „hivatkozás”-ként való értékelése és kezelése elméleti és gyakorlati szempontból tekintve egyaránt problematikus [15], és a vizsgálatot végző kutató egyéni, szubjektív döntésétől függő [16]. – Az elemzés tehát feltárta, hogy az információs szempontból kétségtelenül irreális 1200%-os növekedési index az ugyanebből a szempontból *hasonlóképpen irreális*, és *kizárólag a folyóirat szerkesztési módjára jellemző* 1939. évi minimális (h : k) érték (2,5 hivatkozás) következménye [17].

A számba vett hivatkozás-állomány folyóiratonként megállapított *felezési idő* és *átlagos életkor* mutatószámainak *változása* – mint láttuk – általánosságban *növekvő* irányzatú, az uralkodó tendencia mellett azonban mindkét mutatószám változása esetében egy jelentékeny súlyú, ellentétes értelmű irányzat is jelentkezik. Célszerűnek látszik itt két olyan folyóirat elemző vizsgálata, amelyek közül az egyik az uralkodó tendenciákat *kiemelkedő módon* jelzi, míg a másik igen nagy mértékben *ellentmond* nekik. Az angol folyóiratok csoportjában mindkét folyóirat-típus megtalálható: a közelebbi vizsgálat tárgyául itt egyrészt a *The Geographical Journal* (GEO J), másrészt a *Geography* (GEOGRAPHY) című folyóirat kínálkozik.

A GEO J 400%-ot meghaladó felezési idő és átlagos életkor indexe a 3. táblázat alapján két közvetlen okra vezethető vissza: egyrészt az átlagosnál sokkal alacsonyabb 1939. évi felezési idő érték (2,76 év), másrészt az átlagost több mint kétszeresen meghaladó 1969. évi átlagos életkor érték (52,80 év). A folyóirat 1939. és 1969. évi anyagának elvégzett elemző vizsgálata feltárta a közvetlen-formális okok – és ezzel az extremitás – mélyebb, *valódi okait* is:

az 1939. évi kötetben – *ellentétben* az 1969. évi kötettel – található egy *The Monthly Record* című állandó rovat, vegyes tartalommal: kisebb közlemények, tudományos hírek, folyóirat- és probléma-ismertetések; ennek hivatkozás-anyaga természetesen igen friss; ha ezt a szerkesztésbeli különbséget megszüntetjük és a rovat hivatkozás-állományát figyelmen kívül hagyjuk, a *korrigált* 1939. évi felezési idő érték: 4,09 év, ennek megfelelően a *korrigált* felezési idő index: 278%;

az 1969. évi kötetben található két olyan különleges közlemény [18], amely kora/újkori angol térképekkel (és más többszáz éves történelmi dokumentumokkal) mint a tengerpart-vonal változását igazoló történelmi bizonyítékokkal foglalkozik, és így mind anyagát, mind szempontját tekintve, a földrajztudományhoz való tartozása tudományrendszertani szempontból minden vaskalaposság nélkül is kérdéses. Ha ezt a két (mondjuk: térképtudományi vagy történettudományi illetőségű) közleményt és természetesen meghökkenően magas átlagos életkorú (218,29 év és 179,57 év!) hivatkozás-állományát figyelmen kívül hagyjuk, a folyóirat 1969. évi *korrigált* átlagos életkor mutatószáma: 38,76 év, ennek megfelelően a *korrigált* átlagos életkor index: 319%;

mindkét korrekciót végrehajtva, a folyóirat felezési idő és átlagos életkor adatai a 3. táblázatban a következők lennének:

	felezési idő			átlagos életkor		
	(FI)			(ÁÉ)		
	1939	1969	INDEX	1939	1969	INDEX
	év	év	+ - %	év	év	+ - %
GEO J	4,09	10,43	255	14,47	38,76	268

Ez már nem kiugróan magas értékekkel, de határozottan jelzi az általános növekedő tendenciát.

A GEOGRAPHY igen alacsony: 37% és 19% értékű felezési idő és átlagos életkor indexe a 3. táblázat alapján két közvetlen okra vezethető vissza: egyrészt az átlagosnál sokkal alacsonyabb 1969. évi felezési idő érték (3,32 év), másrészt az átlagost csaknem háromszorosan meghaladó, az abszolút maximumot jelentő 1939. évi átlagos életkor érték (55,78 év!). A folyóirat 1939. és 1969. évi anyagának elvégzett elemző vizsgálata ebben az esetben is feltárta a közvetlen-formális okok – és ezzel az extrémítás – mélyebb, valódi okait is:

harminc év alatt igen lényeges tartalmi/profil-változás következett be a folyóiratnál a szerkesztőség intenciója: az 1939-ben még meglehetősen „régimódi”, erősen történeti szemléletű közleményeket közreadó folyóirat 1969-re nem csupán korszerű, de modern/ista/ szakmai orgánummá változott, amely egyrészt állandó rovatot nyitott *This Changing World* címmel a legújabb változások jelzésére [19], másrészt élére állt annak az avantgardista szaktudományos mozgalomnak, amely a geográfia-ba be kívánja vezetni a matematikai-quantifikációs szemléletet és módszereket [20];

ennek megfelelően az 1939. évi kötetben található 5 olyan közlemény – az összes közlemények kerekén negyedrésze – amelyek inkább gazdaságtörténeti és településtörténeti, mint geográfiai dolgozatok [21], és amelyeknek a kötet egész hivatkozás-állományának kerekén 40%-át kitevő hivatkozásai a maguk átlagosan 126 éves (!) átlagos életkor értékével a táblázatban szereplő 55,78 évre torzítják a kötet nélküli számított 10,11 éves átlagos életkor mutatószámát;

figyelembe véve a folyóirat szerkesztőségi célkitűzéséből eredő profil- és tartalomváltozását, az 1969. évi 3,32 éves felezési idő és 10,80 éves átlagos életkor értéke már semmiképpen nem nevezhető rendkívülinek, de még aránytalannak sem: mindkettő durván számítva fele az egész minta átlagos értékeinek; az elemzés azt is kimutatta, hogy a viszonylag alacsonyabb értékű felezési idő mutatószám annak a következménye, hogy a kötet hivatkozás-állományának belső szerkezete még a modern természettudományi folyóiratok hivatkozás-állományánál is jobban jelzi a friss hivatkozások nagy súlyát, így például strukturális dekád-mutatói közül az ebből a szempontból meghatározó jelentőségű 1. dekád 78,0%-os értéke több mint 10%-kal haladja meg a *Journal of the Optical Society of America* (J OPT S A) legutóbb publikált [22] azonos időpontbeli 70,0%-os értékét;

tanulságos ezek után a folyóirat korrigált felezési idő és átlagos életkor adataira:

felezési idő			átlagos életkor		
1939	1969	INDEX	1939	1969	INDEX
év	év	+	év	év	+
		%			%

GEOGRAPHY 6,60 3,32 50 10,11 10,80 107

A korrigált adatsor egyrészt reális indexszámmal jelzi a folyóirat (szerkesztésének, és ebből következően) szakmai profiljának megváltozásából eredő szemléleti-tartalmi modernizálódást (a megszorított friss hivatkozások hatásait), másrészt azonban a már csak kevésbé változó átlag életkor mutatószámokkal arra is felhívja a figyelmet, hogy ez a szaktudományi modernizálódás a hivatkozás-állomány kor-viszonyai tekintetében egy bizonyos aritmetikai szint elérése után már inkább a friss hivatkozások arányától függő felezési idő érték erőteljes csökkenésében, mint az állomány kor-viszonyait átfogóbban jellemző átlagos életkor mutatószám értékének lemorzsolódásában mutatkozik meg [23].

* * *

E dolgozattal lezárul a sora azoknak a kutatási jelentés természetű közleményeknek, amelyek a felezési idő – mint az informatika szakirodalom-avulási sebességet kvantifikáló mutatószáma – számszerű értékét és ennek változását a természettudományi folyóiratirodalom makro-, és a földrajztudományi folyóiratirodalom mezo-szintjén vizsgáló kutatás fontosabb eredményeit publikálták. Megállapítható, hogy a vizsgálat eddigi eredményei egyértelműek, és mind külön-külön, mind összefüggésükben bizonyítottak – viszont megcáfolják az informatikai felezési idő számszerű értékére és ennek változására vonatkozó, a tudományközi kommunikáció és a társadalmi tájékoztatás csatornáin eddig kétely ébresztése nélkül szétáradó, a társadalmi tudatban ma uralkodó – sőt fetisizált – felfogást.

A további kutatás most már két irányban folytatódik:

egyrészt lehet a vizsgálat mikro-szintjére, és az egyes közleményeket és hivatkozásokat veszi szemügyre mind formális-számszaki, mind tartalmi-informatikai szempontból,

másrészt megkezdődik az eddigi és a jövőbeni eredményeket [is] figyelembe vevő elméleti kutatás az informatikai felezési idő fogalom tényleges tartalmának és a mutatószám érvényes értelmének megállapítása, a mutatószám-fogalom és a rá épülő informatikai elmélet informatikai értékének tisztázása céljából. Az elméleti kutatást az informatikai felezési idő diszciplináris és extradiszciplináris szakirodalmának értékelő áttekintése zárja majd le.

A kutatáslogikai szempontokat a publikálásban is érvényesítve, a mikro-szintű kutatás eredményeinek közlését meg fogja előzni az egész vizsgálat módszerének és a felmerült metodikai problematikájának az ismertetése, az elméleti eredmények közlését pedig követni fogja az egész vizsgálat eredményeinek és a (diszciplináris és extradiszciplináris) szakirodalom álláspontjának szembevetése.

JEGYZETEK ÉS HIVATKOZÁSOK

- [1] SZÁVA-KOVÁTS E.: A „felezési idő” mai értéke a természettudományi folyóiratirodalom hivatkozás-állományában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 20. köt. 1973. p. 89–111.
- [2] SZÁVA-KOVÁTS E.: A „felezési idő” mai értéke a földrajztudományi folyóiratirodalom hivatkozás-állományában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 20. köt. 1973. p. 705–728.
- [3] SZÁVA-KOVÁTS E.: A természettudományi folyóiratirodalom hivatkozás-állományában mért felezési idő változása a publikációrobbanás korában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 23. köt. 1976. p. 3–14, p. 5.

CORRIGENDA

A közlemény néhány értelemzavaró sajtó-, és fordítási hibával jelent meg. Helyesbítésük:

KÖZÖLVE

HELYESEN

(p. 3., 2. hasáb, 13. sor)

... az információrobbanás. . .

... az ún. információrobbanás. . .

(p. 3., 2. hasáb, 34–35. sor)

... az 1939-i a folyóiratok utolsó „békeidőbeli”
kötete a két világháború között jelent meg, amely . . .

... az 1939-i a folyóiratok utolsó „békeidőbeli”
kötete a két világháború között, amely . . .

(p. 13., 2. hasáb 4. sor)

A critical re-examination is presented . . .

A critical re-examination . . . is in progress

(p. 14., 1. hasáb, 50. sor)

... в конкретной форме...

... в корректной форме...

(p. 14., 2. hasáb, 5. sor)

Der Aufsatz bringt eine komplexe kritische Überprüfung . . .

Eine komplexe kritische Überprüfung . . . ist im Gange

- [4] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, p. 5–8.
- [5] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, p. 7–11.
- [6] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, p. 7.
- [7] Az 1969. évi folyóiratállományból 1939-ben nem 25, hanem 27 folyóirat létezett; szerző legnagyobb sajnálatára azonban az *Estudios Geograficos* (Madrid) és a *Geographical Review of India* (Calcutta) 1939. évi kötetét még az MTA FKI könyvtárosainak kitartó fáradozása sem tudta hozzáférhetővé tenni. Szerző itt mond köszönetet fáradozásukért.
- [8] Szerző kötelességének érzi, hogy itt külön is őszintén megköszönje KOVÁCS Lászlónak, a Magyar Földrajzi Társaság könyvtárosának fáradhatatlan és előzékeny segítségét, amellyel az évtizedek óta igen mostoha viszonyok között működő könyvtár, régóta szűkségraktárakban szétszórta és nem könyvtári módon tárolt anyagából a régi földrajztudományi folyóiratköteteket előkereste, és kötetlen használatukat is lehetővé tette.
- [9] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, p. 7.
- [10] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, p. 7.
- [11] A monográfia 1939 és 1956 között négyszer jelent meg könyvként. A kötet évtizedekig a tudományos geográfia tudományelméleti „bibliájának” számított; hatása csak A. HETTNER klasszikus kötetéhez (*Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden*. Breslau, 1927.) fogható.

- [12] A közel ötszáz oldalas tudományelméleti munka *nem szemle-cikk*: a szerkesztő eléjebocsátott publikált nyilatkozata szerint ezt a „könyv terjedelmű monográfiát” kivételesen, az aktuális metodológiai vita – és elsősorban a folyóiratban két év alatt közölt tudományelméleti közlemény-sorozat – záróköveként, időszzerűsége miatt jelenteti meg a folyóiratban. – De problematikus ez a „folyóiratcikk” pusztán formai szempontból is: a közlemény ugyanis az évfolyamon belül *saját* ill. *kettős lapszámozással*, *csak a saját lapszámozásra utaló önálló szerzői és tárgymutatóval*, részben önálló dokumentumként jelent meg a 29. évfolyam összevont 3. és 4. füzeteként, egy kötetben.
- [13] Egészen pontosan: nyolc közlemény végén található „megjegyzés”, ezek közül négyben „hivatkozás”, melyek közül *kettő* datált és így számba vehető.
- [14] Például: a svájci H. H. BOESCH-nek ebben az amerikai folyóiratban megjelent, az átlagosnál csaknem négyszer terjedelmesebb (37 oldal!) és egyetlen országot elemző cikkében (El-Iraq. = p. 325–361.) *egyetlen hivatkozás sem található* – *ellentétben* európai folyóiratokban megjelent hasonló, de szabályosan és jól dokumentált közleményeivel. (Vö. pl.: BOESCH, H.: Bewässerungsprobleme in Westpakistan. = Geographica Helvetica, 17, 1962. p. 222–229, melynek adatai: 6 oldal, 13 hivatkozás).
- [15] A *kripto-hivatkozások* kezelésének és számbavételének – elsősorban a régebbi évfolyamokban megjelenő, de távolról sem csak a földrajztudományi folyóiratirodalomra korlátozódó – problémája *csak kis része* az egész vizsgálat szerteágazó *módszerbeli problematikájának*. Erről a problematikáról, mint a felezési idő vizsgálatok eredményeit jelentősen befolyásoló-meghatározó tényezőről, szerző külön közleményben kíván a jövőben beszámolni. Már itt jelzi azonban, hogy a *vizsgálat módszerének* – beleértve mindenekelőtt a szükségessé vált szubjektív döntéseket – *részletes ismertetése alapfeltétele* az eredmények megfelelő értékelésének; és mivel ez a részletes ismertetés a különböző felezési idő vizsgálatok eredményeinek publikálása során csak ritkán történik meg, a különböző módszerekkel nyert számszerű eredmények egyszerű egybevetése és ennek alapján ítéletek megfogalmazása, a kvantifikáció mint „objektív tudományos módszer” alkalmazásával sem éri el a tudományosság szintjét, ismeretelméletileg értéktelen és bizonyításméletileg érvénytelen.
- [16] Semmiképpen sem kifogásolható például a szerzőével ellentétes olyan kutatói döntés, amely a gyakran tartalmilag-formailag is hiányos-szabálytalan, és ezért nem ritkán számbavehetetlen-értékelhetetlen kripto-hivatkozásokat elméleti szempontból nem tartja „hivatkozás”-nak, vagy gyakorlati okokra jogosan hivatkozva mond le a számbavételükről.
- [17] Az elemző vizsgálat azt is feltárta, hogy pontosan ugyanez a helyzet a hasonlóképpen irreális indexszámmal (613%) jellemzett TEG / TEGS folyóirat esetében is, ahol azonban a szerkesztési mód megváltozására a profilváltozást is jelző címváltozás is utal.
- [18] DE BOER, G.: The historical variations of Spurn Point: The evidence of early maps = p. 17–27.
CARR, A. P.: The growth of Orford Spit: Cartographic and historical evidence from the sixteenth century = p. 28–39.
A két közlemény a következő főcímmel van egységbe foglalva: Early maps as historical evidence for coastal change.
- [19] És ebben /1969-ben/ például ilyen közlemények:
SIVIOUR, G. R.: Kilembe copper mines – Uganda’s most important mineral deposit = p. 88–92.
BLAKE, G. H.: Oil production in Libya = p. 221–223.
SYMONS, L.: Soviet aid to less developed countries = p. 329–331.
SWINDELL, K.: Industrialization in Guinea = p. 456–458.
- [20] Ezt az ilyen és hasonló közlemények jelzik:
CHORLEY, R. J.: The Standing Committee on the role of models and quantitative techniques in geographical teaching = p. 1–4.
GREGORY, S.: Models and quantitative techniques in teaching – Attitudes, opinions and prejudices = p. 5–10.
THOMPSON, D.: A selective bibliography on quantitative methods in geography = p. 74–83.
COLE, J. P.: Mathematics and geography = p. 152–164.
- [21] EVANS, E. E.: Some survivals of the Irish Openfield System = p. 24–36.
GARRETT, A. J.: Geographical development in North-West London. A study in local historical geography for schools = p. 37–47.
VARLEY, E. H.: The occupations of protestant refugees in the 17th century = p. 131–134.
LEWIS, W. S. – SHORTER, A. H.: The evolution of Exeter = p. 149–161.
WALKER, F.: Geographical factors in the Civil War in East Anglia = p. 171–181..

[22] SZÁVA-KOVÁTS: id. m. /1976/, 4. táblázat, p. 9.

[23] Jogosultnak tűnik ezért itt annak a hipotézisnek a kinyilvánítása, hogy a valamennyire is megfelelő mértékben hivatkozásokkal ellátott, vagyis kellően dokumentált tudományos közleményeket tartalmazó folyóirat-kötetek hivatkozás-állományának átlagos életkora egy bizonyos aritmetikai szint elérése után már nem csökkenhet tovább.



SZÁVA-KOVÁTS E.: A földrajztudományi folyóiratirodalom hivatkozás-állományában mért felezési idő számszerű értékének változása a publikációrobbanás korában

A közleménnyel lezárul szerző felezési idő vizsgálatának első része, amelyben az informatika e népszerű, a szakirodalom avulási sebességét állítólag kvantifikáló mutatószámának számszerű értékét és ennek változását a természettudományi folyóiratirodalom makro- és a földrajztudományi folyóiratirodalom mezo-szintjén kutatta.

A tanulmány a vizsgálat eddigi eredményeinek ellenőrző próbájaként a hivatkozás-állomány felezési idő értékének számszerű változását mutatja be a földrajztudományi folyóiratirodalomban 1939 és 1969 között.

Az ellenőrző próba fontosabb eredményei:

1. a vizsgált időszakban a földrajztudományi folyóiratirodalomban a közlemények átlagos terjedelme alig változott, a közlemények hivatkozás-állományának átlagos terjedelme azonban a kétszeresére növekedett;

2. a megnövekedett hivatkozás-állományban a felezési idő általában nem csökkent, hanem ellenkezőleg: növekedett, mégpedig átlagosan 15%-kal;

3. a megnövekedett hivatkozás-állomány átlagos életkora általában nem csökkent, hanem ellenkezőleg: növekedett, mégpedig átlagosan 18%-kal.

Az ellenőrző próba eredményei teljes összhangban vannak szerző vizsgálatának eddig publikált eredményeivel, megerősítik azokat és megcáfolják az informatikai felezési idővel és ennek változásával kapcsolatban a közvéleményben ma uralkodó felfogást.

A kutatás a jövőben az egyes közlemények és hivatkozások mikroszintjén folytatódik, majd az elméleti kérdések vizsgálatával zárul.

* * *

SZÁVA-KOVÁTS, E.: Variation of the half-life of literature in the population of references cited in geographical journals in the age of the publication explosion

The article concludes the first part of the author's investigations into the half-life of literature — a concept having become popular in informatics for supposedly

measuring the rate of obsolescence of scientific and technical literature — and its variations. At the macro-level the study was based on natural science journals, at the meso-level on geographical journals.

As an approval test of the past investigations the article presents the variation of the half-life of literature in the population of references cited in geographical journal articles published in 1939 and in 1969.

The main results of the approval test are:

1. in the period investigated the average size of geographical journal articles has hardly changed, while the average number of references per article has doubled;

2. the half-life of the increased population of references has, in general, not decreased, but increased, on the average by 15%;

3. the average age of life of the increased population of references has, in general, not decreased, but increased on the average by 18%.

The results of the approval test are completely in conformity with the conclusions of the author's investigations published so far, confirm his former results and refute the notion of the half-life of literature and the ideas about the variation of the half-life prevalent nowadays in the public opinion.

The investigations will be continued in the future on the micro-level of articles and references, and will close by the study of the theoretical problems involved.

* * *

САВА-КОВАТШ, Е.: Изменение времени полураспада в фонде цитируемой литературы периодических изданий по географическим наукам в эпоху информационного взрыва

В данной статье приводятся результаты первой части исследования вопроса (времени полураспада), в которой на макро-уровне периодических изданий по естественным наукам и на мезо-уровне периодических изданий по географическим наукам были изучены численные величины и изменение показателя, являющегося весьма популярным в области информатики и якобы количественно выражающего скорости устарения литературы.

В статье - в качестве контроля результатов предыдущих исследований - изучается изменение времени полураспада фонда цитируемой литературы в периодических изданиях по географическим наукам за период между 1939 и 1969 гг.

Самые важные результаты контроля:

1. За упомянутый период в литературе по географическим журналам средний объем сообщений по сути не изменялся, однако средний объем цитируемой литературы увеличился вдвое.

2. В увеличенном фонде цитируемой литературы время полураспада, как правило, не сократилось, а увеличилось в среднем на 15%.

3. Средний возраст увеличенного фонда цитируемой литературы как правило не уменьшался, а наоборот, увеличился в среднем на 18%.

Результаты контроля в полной мере соответствуют опубликованным результатам предыдущих исследований автора и подтверждают их. Доказанные результаты опровергают общепринятое в настоящее время мнение о времени полураспада и изменении в информатике.

Исследования в будущем будут проделаны на микро-уровне отдельных сообщений и цитат, и будут закончены исследованием теоретических вопросов.

* * *

SZÁVA-KOVÁTS, E.: Änderung der Halbwertszeit im Literaturangabenbestand der geographischen Zeitschriftenliteratur im Zeitalter der Publikationsexplosion

Der Artikel bildet den Abschluss des ersten Teiles einer Forschungsarbeit über die Halbwertszeit der Lite-

ratur, im Rahmen dessen der Verfasser die Werte dieser in der Informatik verbreiteten und die Alterungsgeschwindigkeit der Fachliteratur angeblich quantifizierenden Kennziffer und deren zeitliche Änderung untersuchte, und zwar auf der Makroebene der naturwissenschaftlichen Zeitschriftenliteratur und auf der Mezoebene der geographischen Zeitschriftenliteratur.

Als Kontrolle der bisherigen Untersuchungsergebnisse stellt der Bericht die Änderung der Halbwertszeit im Literaturangabenbestand der geographischen Zeitschriftenliteratur von 1939 bis 1969 dar.

Die wichtigsten Ergebnisse der Kontrolluntersuchung:

1. während der untersuchten Zeitspanne änderte sich kaum der durchschnittliche Umfang der Mitteilungen in der geographischen Zeitschriftenliteratur, wobei jedoch der durchschnittliche Umfang des Literaturangabenbestandes der einzelnen Mitteilungen sich verdoppelte;

2. die Halbwertszeit des zugenommenen Literaturangabenbestandes ist im allgemeinen nicht geringer, sondern gegensätzlich sogar grösser geworden, und zwar durchschnittlich um 15 Prozent;

3. das durchschnittliche Lebensalter des zugenommenen Literaturangabenbestandes ist im allgemeinen nicht kürzer, sondern gegensätzlich länger geworden, und zwar durchschnittlich um 18 Prozent.

Die Kontrollergebnisse stehen mit den vom Verfasser bisher mitgeteilten Forschungsergebnissen in vollem Einklang, bestätigen sie und widerlegen die bezüglich der informationswissenschaftlichen Halbwertszeit und deren Änderungen heute in der Öffentlichkeit vorherrschenden Meinungen.

Die Untersuchungen werden auf der Mikroebene der einzelnen Mitteilungen und Literaturangaben fortgesetzt, und mit der Untersuchung der theoretischen Fragen abgeschlossen.



M
E
G
J
E
L
E
N
T

OMKDK

Országos Műszaki Könyvtár és Dokumentációs Központ

A TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÁS

ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA

DR. VÁSÁRHELYI PÁL

GÉPESÍTETT SZAKIRODALMI
TÁJÉKOZTATÁSI RENDSZEREK
TERVEZÉSE ÉS SZERVEZÉSE

CONTENTS AND SUMMARIES IN ENGLISH
ZUSAMMENFASSUNG UND INHALTSANGABEN
INHALT UND ZUSAMMENFASSUNGEN IN DEUTSCHER SPRACHE

21

Dr. VÁSÁRHELYI Pál: Gépesített szakirodalmi
tájékoztatási rendszerek tervezése és
szervezése. 1976.
/A Tudományos Tájékoztatás Elmélete és
Gyakorlata 21. sz./

27 Ft.

Az információellátás színvonalának emelése a műszaki, gazdasági, tudományos feladatok megoldásának egyik lényeges feltétele. E téma körébe tartozik a szakirodalmi tájékoztatás szolgáltatásainak minőségi és mennyiségi továbbfejlesztése, a tájékoztatási munka hatékonyságának fokozása. Mindez megkívánja a korszerű technika lehetőségeinek alkalmazását a könyvtár és dokumentáció területén is. A kiadvány áttekintést ad a gépesített rendszer érdekében végzendő munka tartalmáról, módszereiről és megismerteti a gépi adatfeldolgozás könyvtári és dokumentációs alkalmazásának lehetőségeivel.