

GÉPÉSZETI TÁRGYU CIKKEK SZÓRÓDÁSA A FOLYÓIRAT- IRODALOMBAN^{*}

Héberger Károly

Budapesti Műszaki Egyetem Központi Könyvtára

BEVEZETÉS

Korunk egyik jellegzetessége, hogy a tudományos ismeretanyag rendkívüli mértékben gyarapszik. E tendencia egyik jelensége, hogy a szakirodalom szóródik, vagyis az egyes szakterületeket érintő közlemények sokszor szakmailag távol eső orgánumban jelennek meg. A szakmai tájékoztatás során ezt a jelenséget nagymértékben figyelembe kell venni, mert egyébként fontos közlemények kerülhetik el a kutatók figyelmét.

A problémát az okozza, hogy a szakmai cikkek szóródása csak általános tendenciájában ismert, az egyes szakterületek vonatkozásában nem. Ismeretesebb BRADFORD vizsgálatait /1/, melyek szerint az egyes szakterületeket érintő közlemények több mint fele jelenik meg a szakterületen kívül eső folyóiratokban. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy ezek a vizsgálatok iparágak szerint történtek, s nem meghatározott szakmai résztémákra vonatkoztak. BRADFORD vizsgálatait diagramokban is szemléltette. A féllogaritmikus ábrázolásban közel egyenessel jellemezte a folyóiratok és az adott téma folyóiratcikkeinek összefüggését. Az ilyen ábrázolás azonban nem helyeselhető. A folyóiratok számának logaritmus, a valódi összefüggést "bújtatva" jelszi csupán, s így a világos szemléltetést gátolja. VICKERY pedig tévedésnek minősítette BRADFORD ábrázolását, szerinte ugyanis a görbevonalu karakterisztikán elhelyeskedő pontok jellemesnek helyesen /7/.

Mindezt figyelembe véve, a tanulmányban ismertetett adatokat táblázatban szemléltettjük, a bemutatott ábrában pedig a BRADFORD ál-

^{*} A cikk a szóródás kérdését egy-egy szűkebb szakterületen újszerű megközelítésben tárgyalja, amely vitára adhat alkalmat. A Szerkesztőség szívesen venné a témakör más megközelítése alapján írott publikációkat is, vagy az adott témához hozzászólásokat.

tal közölt ábrázoláshoz képest az ordinátát és az abszcisszát felcseréltük, s nem alkalmaztunk logaritmus léptéket sem. Így módon a folyóiratcikkek szóródási tendenciája jól szemléltethető.

Más kutatók vizsgálatai viszont arra utalnak, hogy az egyes szakterületeken a szóródás nagyon is eltérő. Jellemző pl. a fizikai tárgyú közlemények szóródása, amely természetszerűleg igen nagymértékű, mert nehéz a határt megvonni a tisztán fizikai kérdések, vagy az önállóvá vált elektrotechnika, elektronika, optika stb., valamint ezek alkalmazása között.

A tájékoztatási szakembereknek azonban az adott szakterület irodalmi szóródásának mértékét ismerniük kell, hogy munkájukat optimalisan végezhessék. A cikkek szóródásának vizsgálata rendkívül munkaigényes. Az adott téma hosszabb időszaki /5-10 éves/ alakulása, követése, elemzése szükséges. Csak így kaphatunk reális, felhasználható adatokat.

A Budapesti Műszaki Egyetem Központi Könyvtára az utóbbi években gépészeti tárgyú bibliográfiákat adott ki. Ez lehetővé teszi néhány szakterület folyóirat-irodalmának beható vizsgálatát. Két téma esetén teljességre törekvő gyűjtést végeztünk. Ezeknél a hazai könyvtárakba járó folyóiratokon és egyéb kiadványokon, a hazai figyelőkarton-szolgáltatón kívül feldolgozásra került a különböző külföldi referálólapok anyaga, tehát a magyar könyvtárakban hozzá nem férhető cikkanyag is. Természetesen ez nem jelentheti a témák irodalmának 100 %-os megismerését, hiszen a nemzetközi bibliográfiák sem közlik az ún. periferiális nyelvterületek irodalmának adatait. A keleti nyelvek közül /pl. japán/ a fontos közleményeket figyelembe vehettük, mivel ezek angol nyelven is megjelentek. Számításba kell venni még a hazai tájékoztatási forrásokat is, melyek sokszor szintén hiányosak.

Három téma esetén szelektáltunk, elsősorban szakmai alapon. Így pl. nem vettük fel bibliográfiánkba ugyanannak a szerzőnek ugyanarról a témáról írt cikkei közül az utánközléseket, a rövid ismertetéseket stb. A gazdaságos sorozatnagyság irodalmából kiszűrtük azokat a tanulmányokat, melyek nem közöltek a téma megoldására számítási vagy szervezési módszert, eljárást. A szelektált bibliográfiák esetén tehát a relatív teljesség csorbát szenvedett, a téma érdemi bibliográfiai anyaga azonban nem. A szelektálást mindhárom esetben a téma szakértői és nem könyvtárosok végezték. Ezért a következtetések lényegén a szelektálás ténye döntően nem változtatott.

Az elemzésekről szakterületek szerint számolunk be.

Tengelykapcsolók

A szerszámgép- és a járműiparban a tengelykapcsolók állandóan használt gépelemek. A velük foglalkozó szakirodalom nagyon bőséges. A 10 éves, teljességre törekvő gyűjtés /6/

1687 folyóiratcikket eredményezett. A cikkek 336 féle folyóiratban jelentek meg.

A témakörönkénti szóródás átlagos értékének jelzésére bevezetjük az általunk "szóródási" mutatónak nevezett és η -val jelzett mérőszámot, amely a vizsgált témakörben kigyűjtött folyóiratcikkek és az ezek forrásaként megállapított folyóiratok számának hányadosa. E mutató értéke természetesen fordítottan arányos a szóródás mértékével, amint arra még az elemzések során visszatérünk.

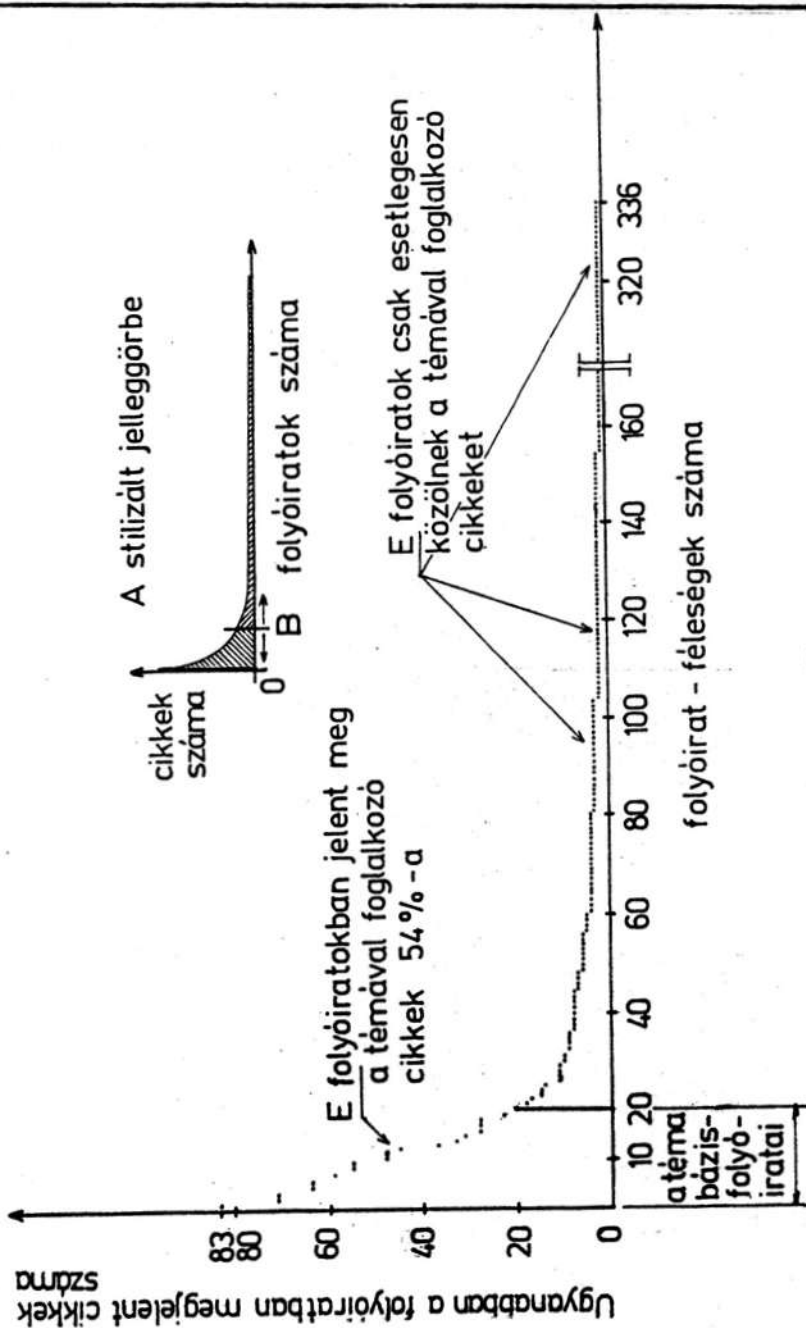
$$\text{A szóródási mutató } \eta = \frac{1687}{336} = 5,0.$$

A szóródási értékeket az 1. táblázat ismerteti.

1. táblázat

A TENGELYKAPCSOLÓK SZÓRÓDÁSI ÉRTÉKEI

A folyóiratok félesége /száma/	Ugyanabban a folyó- iratban megjelent cikkek száma	Cikkek száma összesen
1	83	83
2	71	142
2	64	128
1	59	59
2	55	110
2	48	96
1	45	45
1	37	37
1	33	33
1	31	31
3	28	84
1	23	23
1	21	21
1	20	20
1	18	18
1	17	17
2	15	30
1	14	14
4	11	44
2	10	20
4	9	36
8	8	64
4	7	28
8	6	48
4	5	20
20	4	80
24	3	72
51	2	102
182	1	182
336	Összesen:	1687



1. ábra
Tengelykapcsoló témájú cikkek szóródása
a folyóiratokban

Az 1.sz. ábrán a tengelykapcsoló témájú cikkek szóródását szemléltetjük. A stilizált jelleggörbén a B folyóiratszámig nevezhetjük a szaklapokat bázis-folyóiratoknak. A görbe alatti terület, az adott témából megjelent összes cikket mutatja. A kutató, a jelleggörbe alapján megállapíthatja, hogy az összes cikk hány százalékának rendszeres figyelése elengedhetetlen munkája folyamán. Ily módon lehet meghatározni a figyelésre szánt folyóiratok mennyiségét. Természetes, hogy a téma szóródási jelleggörbéjét csak tényadatok alapján határozhatjuk meg. A bázis-folyóiratok címét és lelőhelyét a vizsgálat konkrét adatai szolgáltatják.

Ha azt a 20 folyóiratot, amelyekben az elmúlt 10 éves időszakban /1955-1965/ a legtöbb cikk jelent meg - a tengelykapcsolók témakörében - kiemeljük, azt találjuk, hogy ezekben a lapokban az összes cikkek valamivel több mint a fele /54 %-a/ jelent meg. Ez a tény a cikkek szóródását tekintve, a kutatók szempontjából, kedvező jelenség. Ezeket a folyóiratokat rendszeresen figyelve ugyanis a téma irodalmának kb. fele már rendelkezésre áll. Irodalomkutatást tehát csak speciális résztémák tekintetében szükséges végezni.

A tengelykapcsolók bázis-folyóiratainak /majd a többi vizsgált téma esetén is/ lelőhelyét is közöljük. A lelőhelyek magyarázata:
 BMEKK = Budapesti Műszaki Egyetem Központi Könyvtára,
 OMKDK = Országos Műszaki Könyvtár és Dokumentációs Központ,
 NMEKK = Nehézipari Műszaki Egyetem Központi Könyvtára.

A könyvtárak jelzete után a folyóirat raktári számát adjuk meg /pl. F 2127/. Ha a folyóirat csak tanszéken található, a BME, illetve NME jelzet után az egyetemi tanszék jelzetét közöljük /pl. BG 5, G 5/.

A tengelykapcsolók szempontjából rendszeresen figyelendő ún. bázis-folyóiratok a következők:

1. Machine Design /USA/ angol nyelvű	83 cikk	BMEKK F 1779 OMKDK E 2073
2. Industrie-Anzeiger /NSZK/ német nyelvű	71 cikk	BME BG 5 NME G 13
3. Maschine /NSZK/ német nyelvű	71 cikk	NME G 4
4. Product Engineering /USA/ angol nyelvű	64 cikk	BMEKK F 1853 OMKDK E 537
5. Antriebstechnik /NSZK/ német nyelvű	64 cikk	BME BG 21 NME G 4 OMKDK E 3467

6. Konstruktion /NSZK/ német nyelvű	59 cikk	NME G 4 OMKDK E 1127
7. Maschinenmarkt /NSZK/ német nyelvű	55 cikk	OMKDK E 1093
8. Vesztnik Masinosztroenijsa /SzU/ orosz nyelvű	55 cikk	BMEKK F 1949 NMEKK F 615 OMKDK E 1049
9. Maschine und Werkzeug /NSZK/ német nyelvű	48 cikk	BME BG 5
10. Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure VDI/NSZK/ német nyelvű	48 cikk	BMEKK F 128 NMEKK F 391 OMKDK E 207
11. Engineering /NB/ angol nyelvű	45 cikk	BMEKK F 10047 NME G 4 OMKDK D 92
12. Industrieblatt /NSZK/ német nyelvű	37 cikk	OMKDK E 2420
13. Werkstatt und Betrieb /NSZK/ német nyelvű	33 cikk	BMEKK F 122 NMEKK F 703 OMKDK E 710
14. Automobile Engineer /NB/ angol nyelvű	31 cikk	BME BG 3 NME G 6 OMKDK E 705
15. Automobiltechnische Zeitschrift = ATZ /NSZK/ német nyelvű	28 cikk	BMEKK F 1188 OMKDK E 176
16. Maschinenwelt und Elektrotechnik /Ausztria/ német nyelvű	28 cikk	NME G 4 OMKDK E 2359
17. Sztanki i Insztrument /SzU/ orosz nyelvű	28 cikk	BMEKK F 1698 NMEKK F 461 OMKDK E 702
18. Motortechnische Zeitschrift = MTZ /NSZK/ német nyelvű	23 cikk	BMEKK F 1413 NME G 6 OMKDK E 651

19. Maschinebautechnik /NDK/ német nyelvű	21 cikk	BMEKK F 2127 NMEKK F 432 OMKDK E 1737
20. Engineer /NB/ angol nyelvű	20 cikk	BMEKK 10046 NMEKK F 18 OMKDK D 11

A lelőhelyeket vizsgálva megállapítható, hogy a legfontosabb 20 folyóirat három könyvtárban hozzáférhető. Mindhárom könyvtár rendelkezik xerox berendezéssel, tehát a tengelykapcsolókkal foglalkozó folyóiratirodalom figyelemmel kísérhető, sőt gyűjthető is.

Ha az angol, német és orosz nyelvű folyóiratokat tekintjük fontosnak - elsősorban a szakemberek nyelvtudását ismerve - azt tapasztaljuk, hogy témánkban a folyóiratok 86,6 %-át ezeken a nyelveken tesszük közzé. Az összes többi nyelven tengelykapcsolókra vonatkozó forrásanyagot /2. táblázat/ a folyóiratok mindössze 13,4 %-ában találtunk.

2. táblázat

A VIZSGÁLT FOLYÓIRATOK NYELVI MEGOSZTLÁSA

Nyelv	Folyóirat-féleség
német	116
angol	103
orosz	72
francia	16
lengyel	9
olasz	6
magyar	4
cseh	4
román	2
bolgár	1
holland	1
svéd	1
szerb	1
Összesen: 14	336

Hidrosztatikus csapályák

A hidrosztatikus kenés elméleti elgondolása több mint 100 éve ismert, de gyakorlati megvalósítása csak az utóbbi 6-8 évben vált rohamossá. Elősegítette a hidrosztatikus csapályák elterjedését és kialakítását a hidraulika elméleti fejlődése, továbbá az új technikai fejlődés által megkívánt különleges követelmények. Így például az atomreaktor hidrosztatikus csapályainál a kenőanyag zárt rendszerben kering és nem kerülhet radioaktív szennyeződés a környezetbe. A textilgépek-nél viszont a gépek kenőolajának nem szabad beszennyeznie a gyártmányt stb. Mint látjuk, a téma egészen új, aminek első jele, hogy hazai kutatás eredményét közlő cikket alig, vagy egyáltalán nem találunk.

A teljességre törekvő gyűjtés /2/ 215 folyóiratcikket eredményezett. A cikkek 79 folyóiratban jelentek meg, 11 nyelven.

A szóródási mutató $\eta = \frac{215}{79} = 2,72$.

A szóródás értékeinek alakulását ld. a 3. táblázatban.

3. táblázat

A HIDROSZTATIKUS CSAPÁLYÁK SZÓRÓDÁSI ÉRTÉKEI

A folyóiratok félesége /száma/	Ugyanabban a folyóiratban megjelent cikkek száma	Cikkek száma összesen
2	17	34
1	8	8
2	6	12
8	4	32
15	2	30
1	13	13
1	7	7
4	5	20
7	3	21
38	1	38
79	Összesen:	215

A gyűjtés szerint legfontosabb négy szakfolyóirat az összes cikk 25,5 %-át adta. E folyóiratok rendszeres figyelése a téma szempontjából nagyon ajánlatos. Az említett négy folyóirat a következő:

1. Asle-Transactions /USA/ angol nyelvű	17 cikk	BMEKK F 2746 OMKDK E 3083
2. Machine Design /USA/ angol nyelvű	17 cikk	BMEKK F 1779 OMKDK E 2073
3. Transactions of the ASME, ser.D. Journal of Basic Engineering /USA/ angol nyelvű	13 cikk	BMEKK F 2759 OMKDK E 2715
4. Industrie-Anzeiger /NSZK/ német nyelvű	8 cikk	BME BG 5 OMKDK E 1066

Mivel egészen új téma irodalmát keressük, csak rendszeres irodalomkutatással tudjuk a világszínvonal alakulását figyelemmel kísérni.

Gazdaságos sorozatnagyság
a gépiparban

A nagymértékben szelektált gyűjtés /5/ 145 folyóiratcikket eredményezett. A cikkeket közlő folyóiratok száma 73 volt.

A szóródási mutató $\eta = \frac{145}{73} = 1,9$.

Ez azt jelenti, hogy a vizsgált évtizedben a folyóiratokban átlag még két cikk sem jelent meg a gazdaságos sorozatnagyság témaköréből.

A szóródási értékek alakulását a 4. táblázat mutatja.

4. táblázat

A GAZDASÁGOS SOROZATNAGYSÁG SZÓRÓDÁSI ÉRTÉKEI

A folyóiratok félesége /száma/	Ugyanabban a folyóiratban megjelent cikkek száma	Cikkek száma összesen
2	8	16
1	7	7
2	6	12
5	5	25
2	4	8
5	3	15
6	2	12
50	1	50
73	Összesen: 145	

Az adott témából azokat a folyóiratokat lehet bázis-folyóiratoknak tekinteni, amelyekben legtöbb a közölt cikkek száma, illetve, amelyek ehhez a számhoz közel állnak. Tízéves időszakot tekintve, e témából a bázis-folyóirat kritériumához a közölt cikkek számának véleményünk szerint meg kellene haladnia a 10-et. Még ez is évente csak egy cikk közlését jelenti. Témánk esetében a maximálisan közölt cikkek száma csupán 8, így a témának bázis-folyóirata nincs. A gazdaságos sorozatnagyság tehát olyan téma, amelyet a műszaki és közgazdasági folyóiratokban szétszórva találunk. Azt, hogy melyik lapban jelenik meg cikk e témáról, az aktualitás és a konkrét szakmai profil szabja meg. Nem elég tehát egy-két folyóirat figyelése, hanem módszeres irodalomkutatótást kell végezni.

Gépipari anyagvizsgálat

A címbeli téma sokrétű, szerteágazó feladatokat és tevékenységet jelent. Az erősen szelektált gyűjtés /3/ 606 folyóiratoikkal eredményezett.

A cikkek 202 folyóiratban jelentek meg, összesen 13 nyelven. /Megjegyzés: A már e témában korábban közzétett adatok: 211 folyóirat-féleség és 684 cikk, enyhébb szelektálás eredménye volt./

$$\text{A szóródási mutató } \eta = \frac{606}{202} = 3,0.$$

A szóródás értékeit az 5. táblázatból ismerhetjük meg.

5. táblázat

A GÉPIPARI ANYAGVIZSGÁLAT SZÓRÓDÁSI ÉRTÉKEI

A folyóiratok félesége /száma/	Ugyanabban a folyó- iratban megjelent cikkek száma	Cikkek száma összesen
1	81	81
1	22	22
1	19	19
1	17	17
1	13	13
1	12	12
1	11	11
4	9	36
6	8	48
1	7	7
4	6	24
9	5	45
8	4	32
19	3	57
38	2	76
106	1	106
202	Összesen:	606

A táblázat adatait elemezve megállapíthatjuk, hogy a gépipari anyagvizsgálat témakörében nagyon kevés az ún. bázis-folyóirat. Azok a folyóiratok /összesen 7/, amelyekben egy évtized alatt 10-nél több anyagvizsgálati közlemény jelent meg, a következők:

1. Zavodszkaja Laboratorija /SZU/ orosz nyelvű	81 cikk	BME BG 33 OMKDK E 47
2. Materialprüfung /NSZK/ német nyelvű	22 cikk	BMEKK F 1826 OMKDK E 2785
3. Materials Evaluation /USA/ angol nyelvű	19 cikk	Agrártudományi Egyetem Könyvtára OMKDK E 4321
4. Gép /M/ magyar nyelvű	17 cikk	BMEKK F 1618 OMKDK E 962
5. Feingerätetechnik /NDK/ német nyelvű	13 cikk	BMEKK F 2126 OMKDK E 1700
6. Neue Hütte /NDK/ német nyelvű	12 cikk	BMEKK F 2287 OMKDK E 2386
7. Szvarocsnoe Proizvodstvo /SZU/ orosz nyelvű	11 cikk	BMEKK F 2383 OMKDK E 2253

A folyóiratok rendszeres figyelése feltétlenül célszerű. Ezekben ugyanis a gépipari anyagvizsgálat témaköréből megjelent cikkek kb. egynegyede megtalálható. Azonban a szóródás e témából nagyon kedvezőtlen. Az anyagvizsgálatról publikálnak elméleti fizikai, kémiai, kohászati, gépészeti, technológiai folyóiratokban egyaránt. A világszint figyelemmel kísérése tehát csak rendszeres irodalomkutatással lehetséges.

Műszaki ellenőrzés

A minőségellenőrzés jelentősége a termékek versenyképessége és gazdaságos előállítása szempontjából állandóan növekszik. A témakörbe a mérés és mérőeszközök, a műszaki ellenőrzés szervezete és gazdaságossága, a mérés automatizálása, a statisztikai minőségellenőrzés egyaránt beletartozik.

A szelektált gyűjtés /4/ 902 folyóiratcikket eredményezett. A cikkek 217 folyóiratban jelentek meg, 11 nyelven.

A szóródási mutató $\eta = \frac{902}{217} = 4,15$.

A szóródás értékeit a 6. táblázat szemlélteti.

6. táblázat

A MŰSZAKI ELLENŐRZÉS SZÓRÓDÁSI ÉRTÉKEI

A folyóiratok félesége /száma/	Ugyanabban a folyóiratban megjelent cikkek száma	Cikkek száma összesen
1	70	70
1	52	52
1	37	37
1	32	32
1	24	24
1	22	22
2	19	38
3	17	51
1	15	15
1	14	14
2	13	26
6	12	72
4	11	44
2	10	20
1	9	9
4	8	32
2	7	14
7	6	42
3	5	15
10	4	40
21	3	63
28	2	56
114	1	114
217	Összesen:	902

A vizsgálat szerint az első 15 folyóiratban az összes cikk 42 %-át, az első 21-ben pedig az összes cikknek éppen a felét találjuk. A műszaki ellenőrzés bázis-folyóiratainak az alábbiak tekinthetők:

1. Feingerätetechnik /NDK/ német nyelvű	70 cikk	BMEKK F 2126 OMKDK E 1700
2. Izmeritel'naja Tehnika /SZU/ orosz nyelvű	52 cikk	BME BG 33 OMKDK F 1283
3. Technica /Svájc/ német nyelvű	37 cikk	BMEKK F 2502 OMKDK E 2872
4. Industrial Quality Control /USA/ angol nyelvű	32 cikk	BME BV1 6 OMKDK E 2213
5. Machine Moderne /Fr/ francia nyelvű	24 cikk	BMEKK F 2678 OMKDK E 806
6. Sztanki i Insztrument /SZU/ orosz nyelvű	22 cikk	BMEKK F 1698 OMKDK E 702
7. Metalworking Production /NB/ angol nyelvű	19 cikk	BME BG 5 OMKDK E 700
8. Werkstattstechnik /NSZK/ német nyelvű	19 cikk	BMEKK F 706 OMKDK E 1238
9. Industrie-Anzeiger /NSZK/ német nyelvű	17 cikk	BME BG 5 OMKDK E 1066
10. Machinery /NB/ /Utóbb: Machinery and Production Engineering/ angol nyelvű	17 cikk	BMEKK F 2255 OMKDK E 536
11. Mérés és Automatika /M/ magyar nyelvű	17 cikk	BMEKK F 2062 OMKDK E 1819
12. Technische Rundschau /Svájc/ német nyelvű	15 cikk	BMEKK F 10019 OMKDK H 15 /1962-ig: D 147/

13. Machine-Outil Française /Fr/ francia nyelvű	14 cikk	BME BG 5 OMKDK D 435
14. Ingenieurs et Techniciens /Fr/ francia nyelvű	13 cikk	OMKDK E 1821
15. Machinery /USA/ angol nyelvű	13 cikk	BMEKK F 1895 OMKDK E 447

A bázis-folyóiratok 5 nyelven jelennek meg. A folyóiratok a közölt lelőhelyeken kívül még több könyvtárban is megtalálhatók az országban.

A műszaki ellenőrzéssel foglalkozó cikkeket közlő folyóiratok nyelvi megoszlását a 7. táblázat tartalmazza.

7. táblázat

A VIZSGÁLT FOLYÓIRATOK NYELVI MEGOSZLÁSA

Nyelv	Polyóirat-féleség
német	75
orosz	25
francia	11
lengyel	6
olasz	3
holland	1
angol	67
magyar	16
cseh	7
román	4
svéd	2
Összesen: 11	217

TANULSÁGOK

A témák szakfolyóiratokban való szóródásának vizsgálata nagyon munkaigényes. Az elemzésekből kitűnik, hogy általános törvényszerűségek nem állapíthatók meg. A vizsgálat kimutatta, hogy a BRADFORD által megfogalmazott törvényszerűség egyes témák esetén nem érvényes.

A gazdaságos sorozatnagyság cikkanyaga például teljesen szét-szóródva található a szakirodalomban és bázis-folyóirata nincs. Ennek oka, hogy a gyártás mindig konkrét termékre irányul /pl. szer-számgép, élelmiszeripari gép, televízió, autó stb./. Ily módon az ezzel kapcsolatos vizsgálatok is a megfelelő iparági folyóiratokban jelennek meg.

A bevezetett szóródási mutató η az átlagos szóródásra nyújt számértéket.

Az η értékei:

- | | | | | | |
|------------|------|-------------------------|-----|-------------------|---------|
| 1. témánál | 5,0 | bázis-folyóiratok száma | 20, | a gyűjtött cikkek | 54%-a |
| 2. " | 2,72 | " | 4, | " | 25,5%-a |
| 3. " | 1,9 | bázis-folyóirat nincs | | - | |
| 4. " | 3,0 | bázis-folyóiratok száma | 7, | a gyűjtött cikkek | 28%-a |
| 5. " | 4,15 | " | 15, | " | 42%-a |

Megállapítható, hogy ha az η értéke magas, a szóródás kedvezőbb, míg alacsony η értékek kedvezőtlen szóródásról tanuszkodnak, amikor is a téma követése nehezebb.

A vizsgálat alapján azoknál a témáknál, amelyekből bázis-folyóirat rendelkezésre áll, célszerű azokat rendszeresen figyelni. Minél szerteágazóbban jelennek meg egy téma közleményei η kicsi/, annál kevésbé szabad néhány folyóirat rendszeres figyelésével megelégedni. Az ilyen témáknál rendszeres irodalomkutatót kell végezni, de leg-alább a fontosabb referálólapok figyelését kell megoldani.

A kutatók igen gyakran szűk, speciális résztémákkal foglalkoznak. Ezek egy részét várhatóan a bázis-folyóiratokban publikálják, más részük azonban előre nem valószínűsíthető módon szóródik. A témák elvi vonatkozásai gyakran elméleti lapokban /fizikai, kémiai/ jelennek meg. A tájékoztatás során ezt is figyelembe kell venni. Vé-gül megjegyezzük, hogy a vizsgált témákban egy évtized fontosnak í-télt cikkanyagát dolgoztuk fel. A jövőre vonatkozóan a talált tenden-ciák valószínűsíthetők, de teljes bizonyosságot a cikkek szóródása tekintetében értelemszerűen nem nyújthatnak.

I R O D A L O M

- /1/ BRADFORD, S.C.: Documentation. 2.ed. London, Crosby Lockwood, 1953. 200 p.
- /2/ CSÁT József - STEINER József: Hidrosztatikus csapágyak. Annotált bibliográfia. Bp. Népművelési Propaganda Iroda, 1968. IV, 114 p. /Tudományos műszaki bibliográfiák 9.sz./
- /3/ HÉBERGER Károly - CSÁT József - STEINER József: Gépipari minőségellenőrzés. Bibliográfia. 1.r. Anyagvizsgálat. Bp. Tankönyvkiadó, 1967. p.21-191. /Tudományos műszaki bibliográfiák. 8.sz./
- /4/ HÉBERGER Károly - CSÁT József - STEINER József: Gépipari minőségellenőrzés. Bibliográfia. 2.r. Műszaki ellenőrzés. Bp. Tankönyvkiadó, 1967. p.197-421. /Tudományos műszaki bibliográfiák. 8.sz./
- /5/ HÉBERGER Károly - CSERHALMI György: A gazdaságos sorozatnagyság számítási módszerei és bibliográfiája. Bp. Tankönyvkiadó, 1965. 111 p. /Tudományos műszaki bibliográfiák. 6.sz./
- /6/ NAGY Géza: Tengelykapcsolók. Bibliográfia. Bp. Felsőoktatási Jegyzetellátó, 1966. 412 p. /Tudományos műszaki bibliográfiák. 7.sz./
- /7/ VICKERY, B.C.: Bradford's law of scattering. = Journal of Documentation, 4.k. 3.sz. 1948. p.198-206.

M
M M

HÉBERGER, K.: Scattering of papers and articles on mechanical engineering in scientific and technical periodicals

Detailed data are presented on the scattering of papers and articles in the periodical literature of the past decade referring to five main engineering subject-fields.

It has been found that no regularity of scattering, which holds true for each subject-field, can be observed. In case of subjects being of major importance and covering a wider field, it is therefore advisable to analyse the actual amount of papers in order to define

the concrete conditions of scattering. The scattering index η introduced is meant to indicate the average scattering of articles. If its index-figure is high, the scattering is more favourable than in the case of a low η .

In four out of the five subject-fields investigated the so-called "core journals" could be identified. The titles of these "core journals" figure in a finding-list covering the major technical libraries of Hungary.

The investigation has revealed that the scattering of the articles according to languages is also considerably high. In the subject-fields investigated, however, the "core journals" - being published in English, German, Russian and French - are accessible in world-wide languages for retrieving and studying the most important literature. When investigating highly specialized subject-fields, papers published in any other language might also be of importance.

The tendencies of scattering as have been shown by the examined subject-fields may well be utilized both in information work and research.

W W

ХЕБЕРГЕР, К.: Рассеяние статей по машиностроению в журналах

Статья содержит данные о рассеянии пяти тем по машиностроению в журналах последнего десятилетия.

Можно установить, что в области рассеяния, в отношении любой темы, чет общеприемлемой закономерности. В случае тем, охватывающих более важные и широкие области, рекомендуется анализ конкретного материала статей в целях определения конкретного рассеяния. Введенный показатель рассеяния (η) показывает численную величину среднего рассеяния статей. При большой численной величине рассеяние является более выгодным, чем при небольшом.

У четырех тем, из рассмотренных пяти тем, возможно было определить базисные журналы. В статье перечислены названия базисных журналов и их важные отечественные местонахождения.

Оказалось, что рассеяние статей по языкам тоже довольно большое. Базисные журналы в отношении данных тем издаются на английском, немецком, русском и французском языках, т.е. при знании мировых языков самая важная специальная литература доступна для изучения. Однако в случае узких тем выходящая в свет на любом языке публикация может иметь важное значение. Закономерности в рассеянии, обнаруженные в связи с рассмотренными темами, можно использовать в информационной деятельности и в исследовательской работе.

HÉBERGER, K.: Streuung von Zeitschriftenartikeln über Maschinenwesen

Es wurde untersucht, wie sich die Artikel in der Zeitschriftenliteratur des letzten Jahrzehntes in Bezug auf fünf Themengruppen des Maschinenwesens streuen. Die Untersuchung ergab, dass es keine allgemeine, auf alle Themengruppen anwendbare Streuungs-Gesetzmässigkeit gibt. Es war daher empfehlenswert, die Dokumente zwecks Feststellung der konkreten Streuungsverhältnisse eingehend, den wichtigeren und auch ein breiteres Gebiet umfassenden Themengruppen nach zu analysieren.

Der eingeführte Streuungsindex η gibt den Zahlenwert der durchschnittlichen Streuung der Artikel. Ist dieser Zahlenwert hoch, so ist die Streuung günstiger, als im Falle eines niedrigeren η - Wertes.

Von den fünf untersuchten Themengruppen konnten bei vier Themen die sog. Basis-Zeitschriften festgestellt werden. Die Abhandlung bringt sowohl die Titel der Basis-Zeitschriften, wie auch deren wichtigeren heimischen Fundorte.

Die Untersuchung zeigte, dass die Streuung der Artikel nach Sprachen ziemlich gross ist. Nachdem aber die Basis-Zeitschriften bei den gewählten Themengruppen in englischer, deutscher, russischer und französischer Sprache erscheinen, ist es möglich, in Kenntnis der Weltsprachen die als wichtigst erachtete Fachliteratur zu erreichen und zu studieren. Bei der Forschung von speziellen detaillierten Themen ist dagegen auch eine Publikation in anderen Sprachen wichtig.

Im Falle der untersuchten Themengruppen kann man die festgestellte Streuungstendenz in der Informations- und Forschungsarbeit gut anwenden.

! !