

- az igénykutatási munkacsoport jelentését megtárgyalva a Bizottság részletesen foglalkozott a csoport elnökének /A. DAVID/ és egyik tagjának /L. EICHER/ a mérnökök információs szükségleteinek megállapítására vonatkozó javaslatával.

A továbbiakban az UNESCO képviselője /A. WISOCKY/ részletes beszámolót adott az UNISIST programról, H. KADDAH tájékoztatta a Bizottságot a műszaki információk és publikációk gondozására hivatott össz-arab bizottság megalakulásáról, a Bizottság elnöke beszámolt azokról a lépésekről, amelyeket egyes arab államok az 1974. évi kairói nemzetközi konferencia nyomán tettek a műszaki információ fejlesztésére.

A Bizottság elfogadta a WFEO közgyűlése elé terjesztendő jelentést az 1974-es év folyamán végzett munkáról, s jóváhagyólag tudomásul vette, hogy a CEI az UNESCO-val és az ICSU AB-vel közösen 1975 júniusában Brüsszelben szimpóziumot szervez "Másodlagos műszaki információs szolgáltatások a fejlődő országok számára" témával. Ezen a Bizottságot a magyar tag képviseli, egy a Bizottságnak a fejlődő országok érdekében kifejtett tevékenységét ismertető előadással.

A Bizottság ülését követően szimpóziumra került sor, amelyen a Bizottság tagjain kívül mintegy negyven szovjet szakember vett részt. A szimpózium napirendjén az ipari információs rendszerek kérdései szerepeltek.

** **

A szimpóziumon elhangzott előadások közül a szélesebb körű érdeklődésre számot tartókat lapunk következő számaiban közreadjuk. Közülük elsőként G.Sz. POSZPELOV-nak, a Szovjetunió Tudományos Akadémiája levelező tagjának előadását közöljük jelen számunk 717-740. oldalain, amely "A műszaki tudományos egyesületek szerepe a műszaki-tudományos tájékoztatás megjavításában" címmel hangzott el.



TÁJÉKOZTATÁSI MUNKA ÁLTALÁBAN

Az információáramlás sémái az újítások létrejöttének folyamatában

A különféle újítások* létrejöttének folyamatát tanulmányozva egyre inkább bebizonyosodik, hogy az újítások sikerességében elsőd-

* Az újítás /vagy inkább műszaki újdonosság/ fogalmát a tanulmány igen széles körben értelmezi. Eszerint: az újítás olyan műszaki-termelési és kereskedelmi lépések összessége, amely egy új termék piacra hozatalához vezet, vagy egy új berendezés vagy eljárás első rendeltetésszerű alkalmazását teszi lehetővé.

leges szerepe van a megfelelő információáramlásnak. Ez egyaránt vonatkozik az ujitást létrehozó szerv vagy intézményen belüli információkra és a szervezet vagy intézmény, valamint annak környezete /társ-intézmények/ közötti információáramlásra.

A tanulmány a hozzáférhető tapasztalati adatok alapján megkísérli az ujitók tudományos és műszaki információkereső szokásainak elemzését. Felvázolja az információkeresés sémáit, tárgyalja a tudósok és a műszakiak eltérő információkereső szokásait, és rámutat annak szükségességére, hogy az információ komplexitása fokának a befogadó műveltségi szintjének kell megfelelnie. Végül a tanulmány összegezi a megállapítások jelentőségét mindazok számára, akiknek feladata a találmányok és ujitások irányítása.

A műszaki ujitások létrejöttének információáramlási sémájaként a szerző átvette J.M. UTTERBACK folyamatábráját /1/ /ld. 1.sz.ábra/. A kétségtelenül érdekes, s az információáramlás körforgását is érzékelhető ábrán kívül számos, korábban lezajlott információáramlási vizsgálat végeredményét közli az írás /3-4/. Ezek közül a Bolton-bizottságnak a kis cégek helyzetére vonatkozó vizsgálatát is ismerteti, amely a második világháború utáni ujitásokat tanulmányozta különféle nagyságu /alkalmazotti létszámú/ cégeknél. A vizsgálat a gyáripár területén bevezetett 1667 fontos ujitás ötletforrását vizsgálta meg. A megoszlás a tanulmány szerint a következő volt:

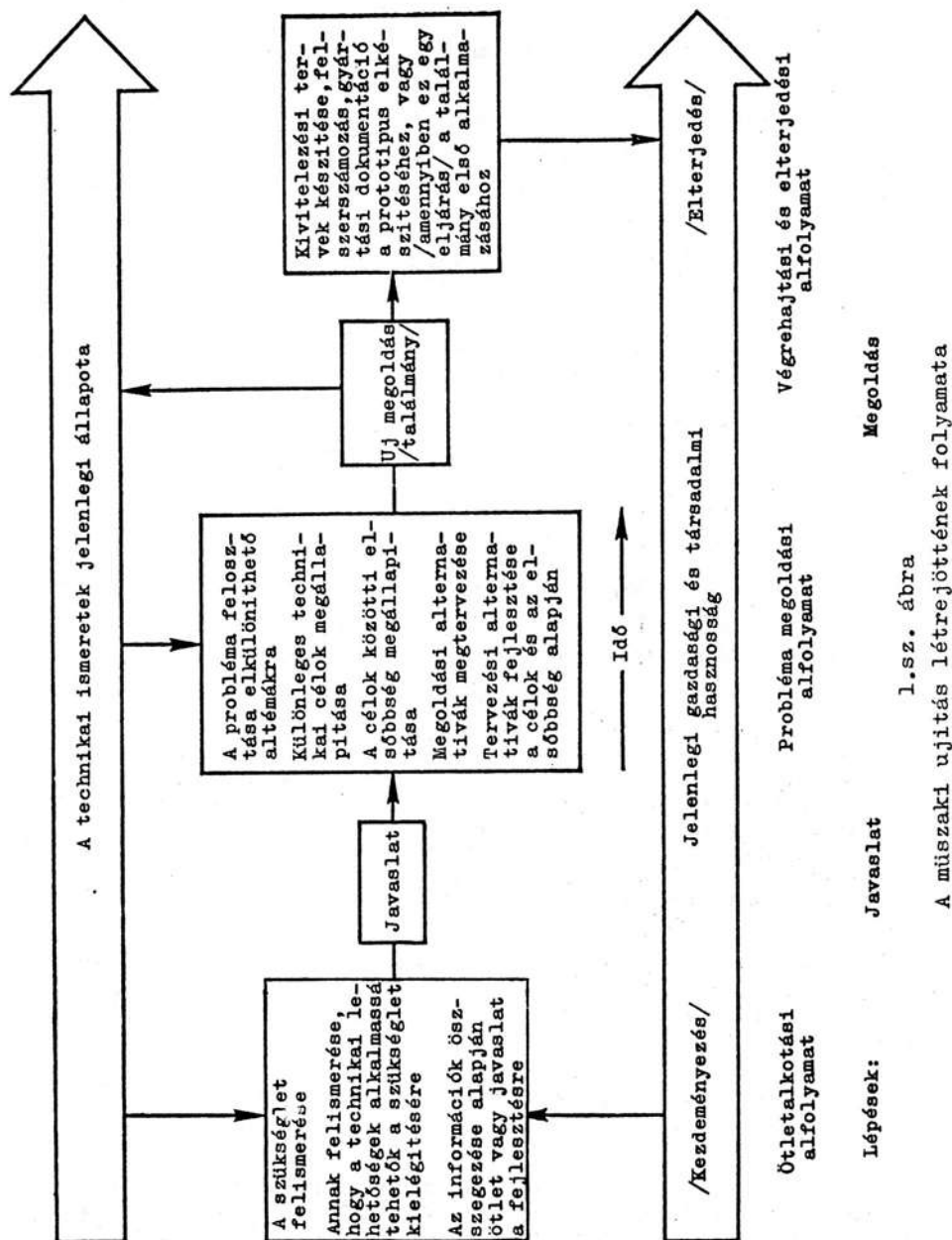
53,7%	házon /gyáron/ belül	4,2%	kutatóintézetek
2,53%	egyetem	17,6%	magánipar
6,88%	kormányzati szervek	13,74%	külföld
	1,26%	magánszemély	

GIBBONS és JOHNSTON /5/ tanulmányára hivatkozva érdekes megállapítást tesz a szerző a szakmai képzettség és az információkeresési szokások közötti összefüggésről. Eszerint az egyetemi végzettségű szakemberek a probléma megoldásában nagyobb mértékben támaszkodnak vállalaton kívüli információs forrásokra: szakirodalomra vagy egyetemen dolgozó kutató tudósokra. Ezzel szemben az ipari képzettségű műszakiak /középkáderek/ a probléma megoldásban nagyobb részt saját tapasztalataikra, gyakorlatukra és az iparágban belüli személyes kapcsolataikra támaszkodnak.

A Bolton-bizottságnak a már idézett tanulmányából még egy érdekes eredményt vesz át a szerző. Eszerint a házon /gyáron/ belüli kezdeményezések százalékos aránya a következőképpen függött össze a cégek nagyságával:

Vállalat nagysága /alkalmazotti létszáma/	1-199	200-999	1000
Házon belüli ötletek százalékos aránya	70,55	65,65	48,87

Ez az eredmény azért meglepő, mivel a nagyobb vállalatoknak általában nagyobb kutatási-fejlesztési kapacitásuk van, tehát jogosnak tűnik az az elvárás, hogy ezeknél a nagyvállalatoknál legyen több a házon belüli eredetű ötlet, kutatási kezdeményezés. A tények azonban ennek ellentmondanak.



Más vizsgálati eredmények is azt erősítik meg, hogy a saját ötletek számaránya és az alkalmazotti létszám fordítottan arányos. Ennek magyarázatát abban látja a szerző, hogy a nagy cégek az információszerzést illetően "kifelé nyitottabbak". Például az egyetemekkel, kutatóintézetekkel való kapcsolaton alapuló információszerzés az 1-199 közötti létszámú cégeknél mindössze 12%-ot tett ki, míg az 5000-es létszámú gyáraknál ez az adat 72% volt. Ugyancsak a nagyobb cégek jobb információellátottságát magyarázza az is, hogy sok szakfolyóíratra fizetnek elő, hogy a beosztottakat különféle továbbképzésre és konferenciákra tudják küldeni, hogy általában megfelelő saját könyvtárak és dokumentációjuk van. A kis cégek általában nem képesek ennek anyagi terheit elviselni.

A tapasztalat szerint a tudósok, akár egyetemen, akár az iparban dolgoznak, általában az információ elsődleges forrását keresik /tudományos közlemények, kutató-laboratóriumok/. Ez részben azzal magyarázható, hogy a tudósok általában legalább egy idegen nyelvet, a tudomány nyelvét beszélik. Ezzel szemben a műszakiak nagyobb mértékben támaszkodnak a másodlagos irodalomra, a gyártók kereskedelmi jellegű közleményeire, s a kézikönyvekre. A két réteg információs szempontból eltérő viselkedése szintén hozzájárul ahhoz, hogy a kis és a nagy cégek teljesen eltérő információs rendszert alakítottak ki, hiszen a tudósok, kutatók zöme a nagyobb vállalatoknál dolgozik.

Bár a tanulmány nem elsődleges kutatási eredményekre támaszkodik, hanem korábban végzett információáramlási kutatások végeredményét használja fel, jó áttekintést ad a szakterületet kevésbé ismerő érdeklődő számára is. Hangsúlyozottan ráirányítja a figyelmet az információk megfelelő áramlásának néhány alapvető problémájára, amelyek közül talán a legérdekesebb a kisebb és nagyobb cégek információs szempontból lényegesen eltérő magatartása.

Végezetül felhívja a figyelmet a szerző, hogy igen fontos az újítások folyamatában az, hogy az információs szakember megkapja az összes szükséges adatot a vállalat hosszútávú terveiről, fejlesztési célkitűzéseiről, mert csak ennek birtokában tudja kialakítani az információs rendszerét és meghatározni annak jövőbeli arculatát. Fontos az is, hogy a vállalatok legfelső vezetése felismerje /és elismerje/ az információs részleg munkájának szükségességét és minden támogatást megadjon ahhoz, mert csak így érhető el, hogy az információs részleg betöltsse hivatását, segítse az újítások létrejöttét, és ezzel hozzájáruljon a vállalat gazdasági növekedéséhez.

I R O D A L O M

- /1/ UTTERBACK, J.M.: The process of innovation, a study of the origination and development of ideas from new scientific instruments. = IEEE Transactions on Engineering Management, EM-18, 1971, p.124.
- /2/ MYERS, S. - MARVUIS, D.G.: Successful industrial innovation. NSF 69-17, 1969.

- /3/ ROTHWELL, R. et al.: Sappho updated; Project Sappho Phase II. = Research Policy, 3, /3/, 1974. p.258-291.
- /4/ FREEMAN, C. et al.: The role of small firms in innovation in the UK since 1945. Committee of Enquiry on Small Firms, Research Report No.6. HMSO.
- /5/ GIBBONS, M. - JOHNSTON, R.D.: The interaction of Science and Technology. Manchester University, Department of Liberal Studies in Science, 1972.

/ASLIB Proceedings, 27.k. 5.sz. május, 1975.
p.217-226./

Berényi Jánosné



A faktoranalízis alkalmazása a tájékoztatás hatékonyságának méréséhez

A tájékoztató munka területén a hatékonyság igen kényes, sokoldalú és nehezen leírható, mérhető fogalom. Egyelőre távol állunk attól, hogy a maga egyetemesiségében és többé-kevésbé általános érvényű legyen formalizálható.

Éppen ezért örömdetes, hogy a faktoranalízis, mint a mennyiségi karakterisztikák közötti minőségi kapcsolatok kifejezéséhez alkalmas statisztikai módszerek egyike, termékenynek látszó lehetőségeket kínál a "dzsungelben" való fokozatos rendteremtéshez. Nevezetesen azáltal, hogy a tájékoztató munkát alapvetően érdeklő és/vagy a tájékoztató munkával kapcsolatos jelenségekre megállapítható karakterisztikákat elvszerűen válogatja szét külső és belső karakterisztikákra, majd a belső karakterisztikák közötti korrelációkat súlyozva, meghatározza a fő cél / = a felhasználók informáltságának biztosítása / elérése közben játszott szerepüket.

Pl. meghatározott szakszöveg információs hatékonyságának értékeléséhez az alábbi külső és belső karakterisztikák jöhetnek számításba:

a külsők:

1. a mondatok hosszúsága
2. a szavak hosszúsága
3. a névszókategóriák frekvenciája
4. az ige kategóriák frekvenciája
5. az egyszerű mondatok száma
6. az összetett mondatok száma
7. az idézetek száma
8. a kulcsszavak száma

a belsők:

1. az érthetőség
2. az adott szakma irodalmának felhasználása
3. a szemléletesség
4. az eredetiség
5. a gyakorlathoz való kapcsolódás
6. a tömörség
7. a használó igényeinek figyelembe vétele
8. az időszerűség