

MŰSZAKI VEZETŐK A MŰSZAKI INFORMÁCIÓRÓL

Buza Péter

Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége

**Műszaki vezetők
a műszaki információkról**

1968 után ugrásszerűen megnőtt a vállalatok érdeklődése elsősorban a műszaki és gazdasági információk iránt. Gazdaságirányítási rendszerünk ezen a téren is önállóságra

biztatta az ipar vezetőit: azt kívánva tőlük - egyebek mellett - az információk mindennapi kenyerét is maguk keressék meg.

A tájékoztatással foglalkozó intézmények felmérései, az ezzel a kérdéssel foglalkozó szakemberek véleménye szerint azonban még mindig jó néhány helyen akadozik az információk szekere, sokan nem tudják, mi is a feladatuk, milyen módszerekkel lehet és kell megszerezni és felhasználni azokat az adatokat, szakirodalmi leírásokat, publikációkat, dokumentumokat, amelyek szervezve is, meg szervezetlenül is, vízözönként zudulnak rájuk.

A következőkben öt nagyvállalat felelős műszaki vezetőinek véleményével ismerkedhetünk meg. Egy öt emberrel folytatott interjú természetesen nem nevezhető felmérésnek és öt ember véleménye még nem elég ahhoz, hogy abból teljes felelősséggel vonhassunk le általános következtetéseket. Tekintettel azonban arra, hogy olyan személyekről van szó, akik napi munkájuk során állandóan szembekerülnek az információs problémákkal, a velük folytatott beszélgetések igen tanulságosak és ezért érdemesnek tartottuk azokat arra, hogy esszenciájukat olvasóink számára összefoglaljuk.

Valamit a módszerről. Azt találtuk, hogy a felhasználók vélemények kérdőíves kipuhatolása még a leggondosabb előkészítés mellett is szegényes képet ad a tényleges helyzetről. Az igénykutatások dömpingjében a műszaki vezetők is szívesebben mondják el véleményüket egy élő embernek, mint egy többoldalas kérdőív rubrikáinak. Hiszen így maga a beszélgetés irányítja a kérdések sorrendjét, szabja meg azok tartalmát. Az igénykutatások egyébként is hasonló módszereket

használnak, mint a szociológia. Egy-egy felhasználói réteg véleményének megismerése miért ne történhetne szociográfiai módszerekkel? Elismernék, hogy az "informatika-szociográfia" szokatlan szóösszetétel. A módszer lényegét mégis ez a megfogalmazás közelíti meg legjobban. Hiszen a beszélgetéseket megelőzte egy alapos tájékozódás: melyek ma a legjellemzőbb problémák az információk felhasználásában és megszerzésében. Ezután a kiválasztott beszélgető partnerek is tájékozódhattak az interjúk céljáról, jellegéről. A beszélgetések során pedig úgy mondhatták el véleményüket, hogy nem gátolta őket egy-egy kérdés előre meghatározott "kerete", módjuk volt közbeszólni, korrigálni, elmélyedni, ott, ahol ezt szükségesnek tartották. Es természetesen az interjúvezetőnek is módja volt arra, hogy minden lényeges kérdést alaposan körüljárjon, hogy úgy irányítsa a beszélgetéseket: lehetőleg a legfontosabb vélemények, a helyzetre vonatkozó általánosítható megállapítások kerüljenek a magnószalagra. Beszélgető partnereink kivétel nélkül vezető műszaki szakemberek voltak. Saját érdekük - és ezt jól látták ők is - hogy minden rendben menjen az információk körül. De elsősorban rajtuk mulik, hozzájutnak-e ezekhez az információkhoz. Hatáskörük, képzettségük, döntési felelősségük nemcsak az igényt, de a megoldás igényét is meghatározza. Beszélgető partnereink voltak: BARANYAI István, a Hungária Műanyagfeldolgozó Vállalat műszaki fejlesztési főmérnöke, PLACSKÓ Tibor, az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt főosztályvezetője, APATOCZKY Pál, a Szekszárdi Mezőgép Vállalat főmérnöke, TANAI József, a Csavariipari Vállalat műszaki igazgatóhelyettese, SZABÓ Miklós, a Hazai Fűsüsfonó és Szövőgyár fejlesztési főmérnöke.

Sok vagy kevés az információ?

A teoretikusok szerint az információ mennyisége exponenciálisan nő. Kevés kivétellel állítják - és ezt adatok egész sorával próbálják bizonyítani - hogy a történelemben még sohasem volt olyan korszak, amelyben

ilyen megszámlálhatatlan és felbecsülhetetlen nagyságrendet ért volna el az információ és hordozóinak száma. Ez a felhasználó oldalán legtöbbször hiányt jelent: a bőség zavarát okozza. Hiányt jelent, mert nem tudja a mindenhonnan érkező információk tengeréből egyszerű és kézenfekvő módszerekkel kiválasztani azt, amire szüksége van. Ebből mindjárt adódik a tanulság, hogy a sok főképpen azért sok, mert hiányzik valahol a rendszer, amely rendezné a mindenhonnan érkező különböző minőségű, rendeltetésű és jellegű dokumentumokat, egyéb információhordozókat. Hiányzik az "összhangzó értelem".

Mi a véleménye minderről a legilletékesebbeknek: a felhasználóknak? A következő táblázat rövid kivonata az öt megkérdezett műszaki vezető e kérdésben elfoglalt álláspontjának:

S o k

A kívülről érkező információk tömege olyan nagy, hogy az ember formálisan fuldoklik és állandó időzavarral küzd.

S o k

Az az információmennyiség, amely sokszor szándékontól függetlenül hozzám kerül, sokkal több, mint amennyit itényelnek.

Nem sok,
nem kevés

Indokolatlanul kerül olyan gyakran terítékre ez a kérdés. Megítélésem szerint hozzám pontosan annyi információ jön, mint amennyire szükségem van.

S o k

1968 óta tárgyszerűen az információ olyan tömegével találkozom, amelyre azelőtt nem volt példa. Az mindenképpen tulzás, hogy viszonylag óriási időhányadot kell fordítani a felesleges információk szelektálására.

K e v é s

Azt hiszem, kevés az az információ, ami a rendelkezésemre áll. Az információ ugyanis magától nem jelenik meg a felhasználónál, valamilyen intézkedéssel meg kell szervezni beáramlását és ezek az intézkedések nem mindig sikeresek.

A válaszokhoz nem kell kommentár. Sokkal izgalmasabbnak ígérkezik a miért kérdése: miért tartja soknak vagy kevésnek, indokoltnak vagy indokolatlannak az információk tömegét az öt műszaki vezető?

Kiséreljük meg összefoglalni az erre vonatkozó válaszokat.

BARANYAI István 1968 óta műszaki fejlesztési főmérnöke az egyik legnagyobb magyar műanyagipari vállalatnak. Feladata elsősorban a műszaki fejlesztési elképzelések kidolgozása. Ugy véli, sok a kívülről érkező műszaki információ és vannak olyan problémái is, hogy a belső tájékoztatás szervezettsége terén igen esetleges a helyzet; a mindennapos munka információs nyersanyagai alig-alig járnak együtt a döntésekhez ténylegesen szükséges iniciatívák megjelenésével. A műszaki információk ömlesztve érkeznek, 10-15%-uk bizonyul olyannak, amelyre potenciálisan szükség lehet. Ez egyúttal igen sok üresjáratot jelent, nem eléggé hatékony az informálódás. E tekintélyes adatmennyiség nyilván összefügg az iparág jellegével. Az "információrobbanást" természetesen másképpen értékeli a különböző szakterületen dolgozók. A műanyagipar jellemző vonása a gyors fejlődés. Ez azonban nem mindig jár együtt a megfelelő információáramlás kialakulásával. Mit mond erről BARANYAI István: "Amikor azt mondtam, hogy igen sok a kívülről érkező információ, ezzel máris jeleztem, hogy a belső információk száma a kevesebb. Vállalatunk eseményeiről korántsem kapok adattömeget, és igen gyér a tájékoztatás az iparágon belül. Sokszor előfordul, hogy egy-egy konferencián tudjuk meg: ez vagy az a vállalat intenzív kutatásokat folytat, esetleg éppen egy olyan témában, amellyel mi is foglalkozunk."

A Kőolaj- és Gázipari Tröszt főosztályvezetőjének, PLACSKÓ Tibornak oka van arra, hogy soknak tartsa a hozzáérkező információk mennyiségét. "Ez talán azzal magyarázható" - véli - "hogy a vállalat

erősen centralizált és így a nekünk címzett információk mellett óriási tömeget képvisel a 'tranzitinformáció', vagyis azok a jelentések, adatok, amelyeket nekünk kell továbbítani. Ezeknek tekintélyes része napi termelési adat, olyan amit naponta kapok meg, holott elég lenne havonta kétszer-háromszor betekintennem ezekbe. Egyébként is a termelés alakulására vonatkozó információimat elsősorban beosztottaimtól várom, az ő feladatuk, hogy az adatokat hozzáférhetővé tegyék a számunkra. A valóban aktuális információk döntő többségét telefonon kapjuk és kérjük. A termelés operatív irányításának adatigényeit ez a forró drót sokkal alkalmasabb eszközként biztosítja. Ami a műszaki fejlesztési tevékenységet illeti, itt már inkább az információk hiánya jellemző. Olajbányászati szakirodalmunk szegényes, és a külföldi szakirodalom elsősorban nyelvi problémák miatt nehezen hasznosítható. Viszonylag kevés az olyan dokumentum, amely mindennapi munkámhoz nyújt tájékoztatást. A véleményem az, hogy nem akkor kell valamit elolvasni, amikor megkérdezi a posta, hanem akkor és azt, amikor és amire éppen szükség van. A külső intézmények adatszolgáltatása pedig - és ez is nagy gondunk - nem veszi figyelembe a mi speciális szempontunkat. Így aztán az ilyen információs anyagok az egyik oldalról soknak, a másik oldalról kevésnek bizonyulnak."

TANAI József, a Csavaripari Vállalat műszaki igazgatóhelyettese is sokallja az információk számát. Különösen amiatt, amit bőbeszédűségnek nevez. Így vélekedik: "Egyre gyakoribb jelenség, hogy a szerző tanulmányában, szakcikkében olyan részletekkel terheli az olvasót, amelyek teljesen feleslegesek, nemcsak a dolog megértése, de az új információk szempontjából is. Általában arra kellene ösztönözni a műszaki szerzőket, hogy mértéktartóbbak legyenek. A hozzám kerülő anyagok, dokumentumok 10%-át sem tudom kézbevenni, átolvasni. Az orientáló, elsősorban gazdasági jellegű információkat viszont késéssel kapom meg. Ami a műszaki információkat illeti, ezeknek tekintélyes része minisztériumunk tájékoztatási részlegétől érkezik. Ezek a legtöbb esetben túl általánosak. Csak szerencsének tarthatjuk, hogy a csavaripar meglehetősen szűk spektrumu terület s így viszonylag kevés a valóban új információ, ez persze azt is jelenti, hogy ezt nehezebb megtalálni."

Mi derül ki ezekből a mondatokból? Feltűnően az, hogy a soknak vélt információ információhiányt takar. Hiányzanak az iparágon belüli információk, túl általánosak a dokumentációs összeállítások, feleslegesek és hiányosak a nem jól "címezett" adatközlések. És azért sok, ahol sok, mert nincs meg a válogatás rendszere. És ezt nem lehet egyedül a dokumentumok bőbeszédűségére fogni.

SZABÓ Miklós, a Hazai Részüsfonó- és Szövőgyár fejlesztési főmérnökének nincsenek illúziói az információrobbanásról.

"Szükségem van kereskedelempolitikai, kereskedelmi, piaci információkra, emellett a technológiára és az alapanyagokra vonatkozó, végül pedig gépekkel, termelőberendezésekkel kapcsolatos információkra. A legtöbb baj az első csoporttal van; a piaci információk hiánya a műszaki információk felhasználásában is akadályoz bennünket. Hiába tudunk korszerű, szép termékeket gyártani, ha nincs piaci háttér, nem érhető el gazdasági eredmény. A vállalatunknál működő műszaki könyvtár pedig nincs abban a helyzetben, hogy megvalósítsa egy ideális in-

formációáramlás és ellátás rendszerét. A külső szervektől érkező információk hasznosak, többségükben hozzáférhetőek, de sokszor hiányosak, nem nyújtanak elég támpontot a műszaki tevékenységhez."

Az öt megkérdezett műszaki vezető közül csak egy volt elégedett: APATÓCZKY Pál, a Szekszárdi Mezőgép Vállalat főmérnöke.

"Azt hiszem, az információkkal kapcsolatban indokolatlanul sokszor merül fel a mennyiség kérdése. Megítélésem szerint hozzám pontosan annyi információ jön, mint amennyire szükségem van. Talán vegyük ezeket sorra. Ami a piaci információkat illeti, erről saját kereskedelmi osztályunk gondoskodik. Különböző kutatóintézetektől rendeljük meg azokat a jelentéseket, amelyek a legfontosabb műszaki fejlesztési eredményeket foglalják össze, azon a területen, amelyen érdekeltek vagyunk. Az ilyen jelentések elsősorban a tröszt kísérelti intézetétől érkeznek. Miután ezek rendszerint a mi megrendelésünkre jönnek, illetékeseknek igényeinkhez. Olyanról egyáltalán nincs szó, hogy valaki saját kezdeményezésére elárasztana bennünket információkkal. Talán azt mondhatnám, hogy mi magunk irányítjuk ezt a folyamatot. Ezekkel az információkkal rendszeresen csak a tervezési időszakokban foglalkozom. Ha volna is igényem az alaposabb tájékozódásra, energiám nemigen maradna rá. Nem élünk kényelmesen. Egyik gondból a másikba csöppenünk. Így aztán a napi munkával közvetlen összefüggő kérdések a perifériára szorulnak.

De erről a témáról amúgy is alig-alig jelenik meg szakpublikáció."

Aki ki van békülve az információkérdéssel, lám arra hivatkozik, hogy egyéb teendői megakadályozzák őt abban, hogy információkat szerezzen, hogy tanulmányozza a szakirodalmat, azokat a dokumentumokat, amelyekre oly büszkéek a tájékoztatási intézmények... Az igények ilyen "óvatos" megfogalmazása bizonyára összefügg azzal, hogy a hozzáférhető információk minősége közömbössé teszi: velük, vagy nélkülük...

Amire mindenki sajnálja a pénzt:
a műszaki könyvtár

A sok vagy kevés információ problémája szoros kapcsolatban áll a helyi tájékoztatási lehetőségekkel. Mivel a vállalatoknál működő műszaki könyvtárakról, doku-

mentációs részlegekről, ezek helyzetéről, számolatlanul jelennek meg publikációk, itt most csak a vizsgált kérdés árnyaltabb megközelítése érdekében vázlatosan érintjük.

Először talán nézzük a válaszok rövid lényegét.

Nincs ilyen
részlegük

Vállalatunknál nincs dokumentációs részleg, az információk a felhasználókhöz érkeznek. Ezeket azután az illető vagy beteszi a fiókjába, jobbik esetben átnézi és szerencsés esetben megtalálja azokat az adatokat, amelyekre szükség van.

A működés feltételei rosszak	Dokumentációs részlegünkél a legfőbb gond, hogy hiányzik a működés átgondolt rendszere. A szemlélettel is baj van. Sokan azt hiszik, hogy akkor végzik jól munkájukat, ha az információs anyagokat felhalmozzák íróasztalukon. És hiányzik a dokumentációs feldolgozás technikai apparátusának jelentős része is.
Az igényeket kielégíti	Műszaki könyvtárunk meglehetősen kicsi, de a legszükségesebb szakkönyvek megtalálhatók benne.
Nem kezdeményez	Műszaki könyvtárunk és dokumentációs tárnk is elsősorban kiszolgáló jellegű, a műszaki fejlesztéssel foglalkozó főosztály egy munkatársa pedig főfeladatként foglalkozik az információk előkészítésével.
Nem kezdeményez	Műszaki könyvtárunk általában kezdeményezi a legfontosabb információs nyersanyagok beszerzését, feldolgozását. Még sincs abban a helyzetben, hogy a kellő hatásokkal dolgozzon. Ennek elsősorban az az oka, hogy a műszaki könyvtár személyi állománya egy fő, és egy embertől nem várhatunk sokat.

Ervényes kormányhatározatok írják elő: minden vállalatnak magának kell gondoskodnia arról, hogy a gazdaságos működéshez szükséges műszaki, kereskedelmi és egyéb információk rendelkezésre álljanak. Van azonban egy kis hiba a szemléletben, még az idézett műszaki vezetők szemléletében is. Csak azt a beruházást fogadják el szükségesnek, amelyet közvetlenül beépíthetnek a termelési folyamatba. Kimondva a lényegét: amit kifejezésre juttathatnak a termék árában. A műszaki könyvtár költségvetését nehéz lenne figyelembe venni az áralkulációnál. Lassabban megtérülő kiadás ez, de feltétlenül megtérül. Mégis sokan sajnálják a pénzt "ilyen dolgokra". Ez az oka annak is, hogy majd minden itt szereplő vállalatnál meglehetősen korszerűtlen az a-datszervezés rendszere, s bár ennek gépesítésére már évekkal ezelőtt tettek javaslatokat, gyakorlati lépés mind ez ideig nem történt. Az pedig bizonyára mindenki előtt világos, hogy jól szervezett információk nélkül - legyenek ezek akár külső, akár belső információk - ma már a kézműipar sem boldogul. Hogy aztán ez mennyire tudatosan a felelős műszaki vezetők gondolkodásában, mennyire érzik szükségét annak, hogy tájékozódjanak szűkebb szakmájuk és tágabb tudományuk dolgairól, hogy melyek "információéhségük" tipikus motivációi, az már egy másik kérdés. Nézzük most meg ezt kissé közelebbről.

Kell-e a döntéshez információ?

A kérdés kissé ijesztően fogalmaz. Megnyugtató: egyetlen műszaki vezető sem állította, hogy nincs szüksége információkra, amikor dönteni készül. Jellemző azonban, hogy milyen rendszer szerint nyulnak az információkhoz, milyen motivációk irányítják tájékozódási tevékenységüket. Vizsgáljuk meg először a motivációk kérdését, hiszen ez rávilágít a döntésmechanizmus tájékozódási szokásaira is.

Lépéstartás
Gazdasági döntés

A legszükségesebb számomra a szakmámmal összefüggő információk "sakkbantartása". A mi munkánkban ezek egyúttal a szakmai műveltség állandó szinten tartását is jelentik. Az információk megszerzésének másik motivációja, egy a jelenleginél gazdaságosabb termékstruktúra kialakítása, a motiváció itt a termelés jobb kiszolgálása.

Gazdasági döntés
Irányítás

A szakmai lépéstartás nem döntő motivációja tájékozódásomnak. Az én feladatom az, hogy minden lényeges dologról tudjak annyit, amennyi az irányításhoz feltétlenül szükséges.

Gazdasági döntés

A termeléssel összefüggő információk érdekelnek. Egy szerűen nincs időm arra, hogy akárcsak a legfontosabb szakmai kérdésekről is, rendszeresen információkat szerezzek be. Csak akkor olvasok, ha valami nagyon izgalmas dologra bukkanok.

Lépéstartás
Gazdasági döntés

Személyes indítékom az információszerzésre egyértelmű. Az ti. hogy a vállalat gazdaságosabb termelését elősegítsem. Ez az a szemüveg, amelyen keresztül a műszaki információkat nézem és látom.

Két fontos szempontja van számomra az információk szerzésének. Igen döntőnek tartom azt, hogy szakterületem legújabb eredményeiről tájékozódjak. De ugyanígy sulyal jelentkezik a döntések előkészítésének igénye is.

BARANYAI István "állandó olvasmányai" olyan információs összefoglalók, leírások, szakpublikációk, amelyek biztosítják azt, hogy a műszaki fejlesztés a kívánt célok és lehetőségek irányába haladjon. Ez a műanyagiparban tekintélyes adatmennyiség átnézését jelenti. Sokszor a szabadidő is áldozatul esik, mégis csak 10-15%-a olyan az információknak, amely végül is közvetlen haszonnal jár.

PLACSKÓ Tibor majdhogynem fél attól; a szakmai elmélyülés zavart okozhat a hivatali feladatok ellátásában. Így fogalmaz: "Ezen a főosztályon nem a szakmai mélyenlátás a lényeg. Majdnem biztos vagyok abban, hogy ha a részletkérdésekkel alaposan foglalkoznék, ez munkám eredményességének rovására menne. Az elmúlt évben aspiranturára jelentkeztem. Voltak olyanok, akik úgy vélekedtek, az ilyen fajta tudományos munka szükséges munkaköröm ellátásához. En ezt tagadom. Ilyen értelemben - hogy ti. ez az intenzív tudományos kutatás egy szűk területen kedvezőtlen hatással lehet áttekintő képességemre - félek is egy esetleges sikeres aspiranturától."

APATÓCZKY Pál szavait idézzük: "Sokszor magam is elgondolkozom azon, nem kellene-e valamivel mélyebbre ásni, már ami a szakmai ismereteket illeti. De tudja, egy ilyen típusú vállalatnál, mint a miénk, a napi termelési feladatok, azok változó intenzitásának kiegyensúlyozása és mindenféle aktuális problémák megoldása, teljesen lekötik kapacitásomat, a rendelkezésemre álló időt és energiát."

TANAI József elismeri, "csak akkor foglalkozom információkkal, ha erre időm van és időm csak akkor van ilyesmire, ha egy döntés azonnali tájékozódást igényel."

SZABÓ Miklós ezt vallja: "Az általános szakmai műveltség fenntartása praxisomban a legjellemzőbb motiváció és így természetes, hogy igényeim megfogalmazását a műszaki fejlesztési információkkal kezdem. De különösen a mindennapi feladatok ellátása terén jelentős sullyal képviseltetik magukat a gazdasági, kereskedelempolitikai, piaci információk is."

A mérleg tehát mindenképpen a döntéselőkészítés javára billen, még akkor is, ha vannak kivételek. Ezek után érdemes megnézni, vajon döntéseiknek hány százalékánál törekednek a megkérdozett műszaki vezetők az esetenkénti tájékozódásra.

70%

Legalább az esetek 70%-ában szükségem van arra, hogy a döntések előkészítésénél speciális információkat gyűjtssek.

Közel 100%

Döntéseim jelentős része igényli az esetenkénti tájékozódást.

Gyakorlatilag nincs olyan döntésem, amelyet ne előzzen meg valamiféle tájékozódás.

Általában sok évtizedes gyakorlatomra támaszkodom döntéseimnél.

30-40%

Ugy gondolom döntéseim 30-40%-a kívánja meg az esetenkénti alaposabb tájékozódást.

Ha a számokra pillantunk, nincs okunk elkeseredni. Az esetenkénti tájékozódás amúgy sem "kötelező", hiszen jócskán adódnak olyan kérdések, amelyeknél a rutin is megadhatja a választ. Talán nem felesleges mégsem egy-két mondattal kiegészíteni a táblázatba foglalt válaszokat.

BARANYAI István szerint "a döntések egy részénél kénytelen vagyok a rutinra támaszkodni, különösen ha sürgetik a választ, ami szerencsére nem jellemző. Ha az információkat rendszerezve kapnám, erre sem kerülne sor, az alapos döntések híve vagyok, az én munkakörömben nem itt van szükség az intuícióna".

APATÓCZKY Pál döntés előtti tájékozódása kissé más természetű. "Az elsősorban az érdekelt személyek informálását jelenti a döntés természetéről, tárgyról még az intézkedés előtt."

TANAI József arra panaszkodik, hogy a döntések előkészítésénél elsősorban azért kénytelen praxisára támaszkodni, mert a hozzá beosztott vezetők információs kezdeményezései meglehetősen gyérek.

SZABÓ Miklós gyakorlatában a döntések 30-40%-a igényel alaposabb információs előkészítést. Az esetek nagyobb részében meglévő ismereteire, munkatársainak véleményére támaszkodik.

Ki, hogyan és mikor foglalkozik információkkal?

Ismét egy érdekes probléma. Az információs szokások kérdése. Vajon van-e rendszeresség ebben a tevékenységben és milyenek a módszerek? Vegyük sorra az erre

vonatkozó nyilatkozatokat.

BARANYAI István: "Az információ megszerzésében egyelőre a kisipari módszereknél tartunk. Egyéni kutatással próbálom kinyomozni a fontosabb anyagok lelőhelyét, telefonon jutok hozzá az adatokhoz. Van egy ún. információs füzetem, amibe a leglényegesebb adatokat röviden kijegyzetelem, a fontosabb szabadalmakról is hasonlót vezetek, és van egy eseménynaplóm. Ezek a rögzítési formák számomra sem tűnnek hatékonyak, egy bármiféle kartonos rendszer bizonyára alkalmasabb lenne, de erre egyszerűen nincs idő. Ha nem számítom a szintén információs jellegű konzultációs értekezleteket, munkaidőmből napi 1-2 órát fordítok erre a tevékenységre."

PLACSKÓ Tibor: "Én azt hiszem, nem lehet beszélni valamiféle rendszeres tájékoztatói tevékenységről, már ami gyakorlatomat illeti. Az a szokásom, hogy bizonyos témák napirendre kerülésekor a szükséges információkat összegyűjtöm és áttanulmányozom. Ha az értekezleteket is ide számítom, naponta 3 órát vesz igénybe a tájékoztató."

APATÓCZKY Pál: "Az információkkal rendszeresen csak a tervezési időszakokban foglalkozom. Akkor, amikor kialakítjuk egy év vagy néhány év műszaki fejlesztési elképzeléseit. Az ehhez szükséges adatokat ilyenkor rendszerezve bocsátja rendelkezésünkre a műszaki fejlesztési osztály."

TANAI József: "Tekintettel arra, hogy iparágunkban nincsenek csodák és ritkák a szenzációk, az információk szerzésére fordított idő heti egy-két órát jelent. Az információ rögzítésére és visszakeresésére egyetlen segédeszközt használok: és ez az emlékezetem. Hogy ez mennyire hasznos, azt persze nem tudom eldönteni, de eddig nem éreztem hiányát másnak. Ezek a kérdések - éppen az iparág speciális jellege miatt - rendszerint amúgy is olyan horderejűek, hogy egyszerűen nem lehet őket elfelejteni."

SZABÓ Miklós: "Hetente 4-5 órát foglalkozom szakirodalommal. Egyelőre kapacitáshiány miatt, semmiféle dokumentációs feldolgozást nem sikerült házi használatra megvalósítanom. Valami ilyesmire biztosan szükségem lenne, hiszen rengeteg idő megy el arra, hogy egy adatot visszakeressünk, egy-egy dokumentumot megtaláljunk a rendszerezetlen anyagok között."

A válaszok elárulják, hogy bizony nem ártana arról gondolkodni a tájékoztatás gyakorlati és elméleti műhelyeinek: nem lenne-e szükség valamiféle minimális ismeretterjesztésre a műszaki vezetők körében, az információk kezelésére, rendszerezésére, felhasználására vonatkozóan...

**Megbeszélések, értekezletek,
tanulmányutak**

Régi és elismert igazság az, hogy a szakmai információk hordozója nem kizárólag a dokumentum. Konkrét felmérések bizonyítják, hogy az információ-áramlás legalább ennyire fontos

csatornái, az auditív és audio-vizuális közlésmódok, ezek speciális eszközei, mint az értekezletek, konzultációk, a szóbeli közlés-mód gazdag arzenálja, a tanulmányutak, filmvetítések, a kiállítások. Mi erről a megkérdezett műszaki vezetők véleménye? Általában elmondhatjuk, hogy ezeket az információforrásokat minden műszaki vezető meghatározó jelentőségűnek tartja. És hasznosnak is, legfeljebb az értekezletekkel kapcsolatban merülnek fel aggályok. Minden kommentár nélkül idézzük az erre vonatkozó véleményeket:

BARANYAI István: "Munkaidőm majd 50%-át elveszik az értekezletek. Nem állítom, hogy ezek haszontalanok, de talán lehetne az információk szerzésére, a döntéshozatalra gazdaságosabb módszereket választani. Konferenciákra is nagy szükség van. Ami pedig a külföldi rendezvényeket és vásárokat illeti, sajnos van egy olyan hivatalos felfogás, hogy a műszaki szakembereknek ezekre nincs szüksége. Nekem ezzel teljesen ellentétes a véleményem. Egy ilyen vásár megtekintése több éves intenzív információkutatást pótol, és általában a szóbeli közlésmód esetenként igen produktív lehet. Hadd mondjak el egy példát. Most járt nálunk a svájci CIBA cég szaktanácsadója, aki a PVC színnyomáshoz szükséges színezékekről tájékoztatott bennünket. Nagyon sok hasznos dolgot mondott el recepturáink korszerűsítésére vonatkozóan, amivel jelentős önköltséget takaríthatunk meg. Ha ezeket az adatokat a szakirodalomból kellett volna megszereznünk, biztos, hogy legalább egy fél évig eltartott volna, és majdnem biztos, hogy mindent meg sem találtunk volna a szakirodalomban. A műszaki fejlesztésnél és a egyéb döntések előkészítésénél is legalább olyan hatékonynak tartom a szóbeli tájékozódást, mint a dokumentumokon alapulót."

PLACSKÓ Tibor: "Bizony van olyan nap, hogy reggeltől-estig ülészezünk, és komoly gondot okoz, hogy a megbeszélések időpontja általában később kerül nyilvánosságra. Az sem közömbös kérdés, mennyire sikerül elkerülni a felesleges mozzanatokat ezeken a megbeszéléseken. Évente általában két-három fontos konferencián veszek részt itthon és külföldön. Általában a szóbeli információról nagyon pozitív a vélemény. Különösen, ami a műszaki kérdéseket illeti."

APATÓCZKY Pál: "Munkaidőmnek legalább felét teszi ki a vállalat-on belüli megbeszélések, értekezletek időtartama. Ha az üzleti és egyéb tárgyalásokat is ide számítom, időm 75%-a megy el ilyesmire."

Információs tanulmányutakra nemigen van lehetőség. Arra pedig, hogy szűkebb profilunk területén szakmai tanácskozássra kerülne sor, igen kicsi az esély. A kenyér próbája, hogy megesszük, a gépé, hogy működik-e. Legfőbb információforrásunk tehát gépeink üzemeltetési tapasztalataiból adódik. Gyakorlati műszaki fejlesztési tevékenységünk így elsősorban szóbeli információkra, tapasztalati tényekre támaszkodik; ezek aránya eléri a 70%-ot, szemben a szakirodalmi tájékozódás 30%-ával."

TANAI József így vélekedik: "A személyes kapcsolat, a szóbeli információcsere a legjellemzőbb tájékozódási lehetőség, amivel nap mint nap találkozunk. Egy-egy megbeszélésen, személyes konzultáció alkalmával sokszor olyan információkhoz jut az ember, amelyek évekre meghatározzák törekvéseit. Értekezleteken heti 2-3 órát veszek részt. A szakmai tanácskozások is igen fontosak. Másokkal ellentétben viszont, a külföldi vásároknak nem tulajdonítok különösebb jelentőséget. Más a helyzet a jól szervezett külföldi tanulmányutakkal, ahol mindig alkalom nyílik új konstrukciók, eljárások megismerésére. Meggyőződésem egyébként, hogy a szóbeli információcsere és különösen a személyes kapcsolatok bázisára épülő szóbeli információcsere sokkal hatékonyabb, mint ennek írásos formája. Ha súlyozni kellene ezt a két információcsoportot, azt mondanám, hogy az előbbire 70%-ot, az utóbbira 30%-ot adok."

SZABÓ Miklós több jelentős hazai és külföldi rendezvényen részt vesz. Kimondottan információszerzési célból. Elsősorban azt hangsúlyozza, hogy itt nyílik alkalma kicserélni véleményét kollégáival, más vállalatok műszaki vezetőivel. Ugy véli "... jobban függ e forráscsoport hatékonysága a téma jellegétől és a résztvevők személyétől, mint az írásos. Ezzel együtt azonban igen hatékonyak lehetnek különösen a konzultációk, vagyis azok a megbeszélések, amelyeket egy meghatározott cél érdekében hívunk össze, és amelyekben rendszerint a kérdés legilletékesebb szakértői vesznek részt."

Ezekután azt hiszem, jogos a kérdés, mikor lesz végre olyan hazai tájékoztatási intézmény, amely feladatának tekinti majd a szóbeli közlésmóddal való intenzívebb elméleti foglalkozást, törvényszerűségeinek kutatását, játékszabályainak megismerését?

Mit kellene tenni?

A több mint 10 órás magnófelvétel még jónéhány érdekes, elemzésre érdemes problémát, gondot érint, a rendelkezésünkre álló hely azonban nem teszi lehetővé - akár csak vázlatos - ismertetésüket. Önmagát kínáló befejezésként csak egy-egy mondatot idézünk, amely erre a kérdésre válaszol: "Hogyan szerveznék át tájékozódási gyakorlatát, mit kellene tenni annak érdekében, hogy hatékonyabb legyen az információáramlás?"

..."feltétlenül szükséges lenne egy vállalatban belül információs központ és szisztéma kialakítására, erre nem szabad sajnálni se pénzt, se embert"...

..."feltétlenül tisztázni kellene, kinek milyen adatokra van szüksége, és lehetőleg korszerű technikai és személyi feltételeket teremteni ahhoz, hogy ezeket az igényeket ki is tudjuk elégíteni. Elsősorban rajtunk, vezetőkön múlik e munka sikere, s amíg itt nincs szemléletváltás, addig bizonyára döcögni fog az információáramlás"...

..."különösen az ipari és a kereskedelmi információkkal van baj. A gombnyomásra érkező, megbízható piaci információ sokat javítana a műszaki fejlesztés esélyein"...

..."először is megkérdezném mindazokat, akiknek címzik az információkat, hogy tulajdonképpen mire is van szükségük. Ezt kérdezném, ha én lennék a dokumentációs intézmény"...

..."szükség lenne egy alapos felmérésre, kinek, milyen információra van szüksége, és erre kell alapozni az adatszolgáltatások rendszerét. A korszerű vezetés igényei néhány éven belül követelni fogják egy ilyen rendszer kidolgozását, és természetesen az sem kisebb gond, az embereket meg kell tanítani a tájékozódás fontosságára és arra is, hogy élni tudjanak a fontos információkkal. Azt hiszem, ez az utóbbi a nehezebb feladat"...

BUZA, P.: Technical managers about technical information

After 1968 - when the new economic mechanism was introduced in Hungary - the interest of industrial enterprises towards technical-economic information increased substantially. Experiences show, however, that due to material and personal reasons right practice of getting information hardly develops and it is only partly the fault of enterprises. The troubles of information flow have also certain outside reasons, primarily because of insufficiencies in the co-ordination of needs and services. The study summarizes opinions and experiences of managers in five big industrial enterprises regarding this complex problem. During the investigation a special type of deep interviewing proved to be the most suitable method: the author directed conversations on problem-groups fixed in advance. Conversations were recorded on tape and summarized for this article. Interviewees defined their attitude - among others - concerning the problem: many or few information. It was proved that the systematic character is missing in the organization of information and it gives to the users the impression of an unbearable mass of information. It was verified that services and methods of technical libraries and local documentation units are not able to satisfy the increased needs. Typical motivations of information acquisition and information arrangements for decision making were also examined. Individual methods in information practice of technical managers were investigated. It was made possible

that the five interviewees could classify the value of the various information sources. The latter analysis proved again that oral communication can create efficient and useful possibilities also in approaching the most abstract technical problems.

The material processed close to sociological methods also illustrates that there are new possibilities for investigating the users' opinions.

БУЗА, П.: Технические руководители о научно-технической информации

После 1968 г. (года введения некоторых реформ в экономике и народном хозяйстве страны) скачкообразно вырос интерес промышленных предприятий к технической и экономической информации. Но по опытам отчасти по объективной, отчасти по персональной причине трудно формируется правильная практика получения информации. Неполадки в информационных потоках имеют и некоторые внешние причины, в первую очередь из-за отсутствия согласия потребностей и служб. Настоящая статья обобщает мнения и опыты ответственных технических руководителей пяти крупных предприятий, связанные с данным кругом вопросов. Самым подходящим методом в ходе работ оказался специальный вариант интервью: автор статьи проводил беседу с техническими руководителями о заранее определенных кругах вопросов. Беседы записались на магнитофоне, обобщением этих бесед является настоящая статья. Опрошенные высказали свои мнения о том, много или мало информации? Выяснилось, что организация информации происходит не систематически, вследствие чего сегодняшние потребители множество информации считают невыносимо огромным. Выяснилось также, что службы и методы местных документационных отделов и технических библиотек не способны полностью удовлетворить потребности. Исследовались также типичные мотивы информирования и форма информационной подготовки решений, и также то, какими индивидуальными способами пользуются технические руководители в своей информационной работе. Опрошенные оценили эффективность разных типов источников информации. Выяснилось, что устная информация является эффективной и полезной формой информирования.

Материал, обработанный почти социографическими методами, одновременно иллюстрирует существование новых возможностей для анализа мнений потребителей.

BUZA, P.: Die technischen Leiter und die technische Information

Nach 1968 - dem Einführungsjahr des neuen Wirtschaftsmechanismus in Ungarn - nahm das Interesse für technisch-wirtschaftliche Informationen bei den Industrieunternehmen sprunghaft zu. Es war jedoch zu beobachten, dass teils zufolge objektiver, teils subjektiver Ursachen eine richtige Praxis der Informationsbeschaffung sich recht schwierig entfaltete, was jedoch bloss zu einem Teil als Schuld der Unternehmen zu betrachten ist. Die Störungen im Informationsfluss haben auch gewisse äussere Gründe, vor allem wegen den Mangelhaftigkeiten in der Abstimmung der Dienstleistungen mit dem Bedarf. Der Artikel fasst die einschlägigen Meinungen und Erfahrungen der verantwortlichen technischen Leiter von fünf industriellen Grossunternehmen zusammen. Im Laufe der Arbeit erwies sich eine spezielle Variante der Tiefenbefragung als geeignetste Methode, wobei Verfasser mit den technischen Leitern über in voraus festgelegte Fragengruppen eine Aussprache hielt. Vorliegende Studie stellt die Zusammenfassung der auf Tonband aufgenommenen Besprechungen dar. Die Befragten äusserten sich unter anderen heraus, dass es bei der Organisation der Information an Systematik mangelt und dies in den Informationsbenützern den Eindruck erweckt, die Masse der Informationen sei unerträglich gross. Es trat hierbei klar hervor, dass die Dienstleistungen und Arbeitsmethoden der technischen Bibliotheken und lokalen Dokumentationsstellen zur restlosen Befriedigung der gewachsenen Ansprüche nicht mehr ausreichen.

Die typischen Motivationen der Informationsbeschaffung und die Formen der auf Informationen begründeten Entscheidungsvorbereitung waren ebenfalls Gegenstände von Untersuchungen. Es wurde auch untersucht, welche individuellen Methoden die technischen Leiter in ihrer Informationspraxis benützen. Die Befragten hatten auch Möglichkeit, die verschiedenen Quellentypen zu bewerten. Diese Analyse bewies wiederum, dass die orale Mitteilung sogar bei der Informationsbeschaffung über die abstraktesten technischen Fragen wirksame und nützliche Möglichkeiten eröffnen kann.

Das mit nahezu soziografischen Methoden bearbeitete Material illustriert zugleich auch die Tatsache, dass es neue Möglichkeiten gibt, um die Meinung der Informationsbenützer kennenzulernen.

