

A MŰSZAKI KÖNYVKIADÁS HATÉKONYSÁGÁNAK NÉHÁNY KÉRDÉSE

Fischer Herbert

Műszaki Könyvkiadó V.

A 20. század közepe táján példátlanul felgyorsult műszaki fejlődést nem alaptalanul hozzák összefüggésbe a természettudományok fejlődésével, az alapkutatások terén elért eredményekkel. Hiszen ez a műszaki fejlődés voltaképpen nem más, mint az elért tudományos eredmények gyakorlati alkalmazása, azoknak a lehetőségeknek a technikai, technológiai kihasználása, melyek a tudományos felfedezésben rejlenek. Ugyanakkor meg kell azonban jegyezni, hogy bár ebben az időszakban vagy ezt közvetlenül megelőzőleg számos új felfedezés született, ezeknek azonban sem jelentősége, sem pedig száma nem haladja meg vagy legalábbis nem haladja meg lényegesen a megelőző évtizedekben tett tudományos felfedezéseket. A mai, gyorsütemű műszaki fejlődés alapjául szolgáló tudományos törvények és jelenségek többsége már a megelőző évtizedekben is ismert volt. Az atommaghasadást például 1938-ban fedezte fel HAHN és STRASSMANN, s nem egészen egy hónappal a felfedezés bejelentése után, 1939 januárjában a washingtoni magfizikai konferencián már felbukkant az atomreaktor alapját jelentő láncreakció lehetőségének gondolata. FERMI még 1939-41-ben dolgozta ki az ún. termikus atomreaktor elméletének alapjait. De akár a műanyagokra, korunk iparának és mindennapi életének meghatározó jelentőségű új anyagaira gondolunk, akár a félvezetőkre, melyek tömeges alkalmazása forradalmasította az egész híradástechnikát és lehetőséget nyújtott a korszerű számítógépipar megteremtésére, mindezek már a második világháborút megelőző évtizedekben jórészt ismertek, sőt közismertek voltak.

Kellett tehát valami tényezőnek lennie, amely meggyorsította a tudományos eredmények ipari alkalmazását, s amely az alkalmazási lehetőségek tömeges elterjedését egyáltalán lehetővé tette. Ez a tényező nem lehetett egyéb, mint a tudomány és az ipar közötti új és minden eddiginél hatásosabb kommunikáció, más szóval az információs lehetőségek megnövekedése, a két szféra közötti információs kapcsolatok kiépülése és aktivitása.

A napjainkban is folyó és még mindig egyre dinamikusabbá váló tudományos műszaki forradalommal együtt információrobbanásról is szo-

kás beszélni. Arról van szó, hogy a kiszélesedett kutatási bázissal és az elért ipari eredményekkel kapcsolatos publikációs áram hihetetlen gyorsasággal, csak egy exponenciális függvényvel jellemezhető módon növekszik, s hova-tovább áttekinthetetlenül válik még a specializált szakember számára is a maga relatív szűkebb területén.

Ez a robbanás, a hihetetlen mennyiségben ránk zuduló információ-tömeg azonban nem csupán következménye, hanem tényezője is a műszaki fejlődésnek. Hozzá kell szoknunk tehát ahhoz a gondolathoz, hogy a "tudomány - információközlés - ipari termelés" rendszerben állandó és élénk kölcsönhatással van dolgunk, hogy e rendszer tagjai egymással kölcsönös visszacsatolásokat alkotnak, hogy e rendszer egyes tagjainak fejlődése előfeltétele és egyúttal következménye a rendszer e többi eleme dinamikájának.

Szabad legyen, különös tekintettel e cikk tárgyválasztására, e rendszer egyik tagjára, az információs tagra vetni a fő hangsúlyt. Ezzel semmiképpen sem akarjuk a rendszer másik két tagjának jelentőségét alábecsülni. Ugy érezzük azonban, hogy az információközlés, mint a tudomány és a termelés közötti kapcsolat megvalósításának fő eszköze, a jelenlegi helyzetben belső problematikájának sokrétűsége miatt különös figyelmet érdemel. A kérdés figyelmes tárgyalása annál is inkább indokolt, mert az információs eszközök nem csupán a tudományos felfedezések ipar felé áramlását segítik elő, azaz nemcsak az előbb említett folyamatot, a tudományos eredmények ipari alkalmazását teszik lehetővé, hanem egy jelentőségében nem kisebb folyamat nélkülözhetetlen láncszemei: az ipari tapasztalatok visszafelé áramlásának eszközei is, más szóval a tudomány számára közvetítik az ipar, a technika problémáit és ezzel döntő mértékben hatnak a tudomány fejlődésére. Megítélésem szerint az egész dinamikus hármas rendszerben az ipar, a technika a legmozgékonyabb elem, s mint ilyen, gyakorlatilag ez a meghatározó jellegű. Ezt az ösztönző, meghatározó szerepet azonban az ipar kizárólag az információs eszközök közvetítésével valósíthatja meg.

Milyen információközlő eszközök állnak rendelkezésre e kapcsolatok megvalósítására? Napjainkban a tudományos műszaki információközlés alapvető eszközei jelentős mértékben változnak, a technikai tudományos haladás nem marad hatástalanul a tudomány és a műszaki világ közötti közvetítő láncszemre, magukra az információközlés eszközeire sem. Az információközlés klasszikus eszközei, a tudományos-műszaki könyvek, folyóiratcikkek, referáló orgánumok stb. mellett gyors ütemű fejlődésen mennek keresztül az információtárolás és -közlés optikai, elektronikai és fényképészeti eszközei. Egyre nagyobb szerep jut a számítógépeknek az adatok tárolásában és a tárolt információk adatainak értékelésében, a szükséges adatok előkeresésében. Közismertek azok a módszerek, amelyek mikro- és szubmikrofilmekkel viszonylag kis helyen hihetetlen mennyiségű információ tárolását teszik lehetővé.

Sokakban vetődik fel az a kérdés, hogy az információtárolás és -közlés e "mechanizált" eszközeinek terjedése, lehetőségének bővülése megkérdőjelezi-e az információközlés klasszikus módszereit, a könyv- és folyóiratkiadást. A világszerte e téren végzett elemzések és a vásárlói, olvasói magatartás-vizsgálatok azonban erre a kérdésre a könyv- és folyóiratkiadás vonatkozásában pozitív választ adnak.

Az óriás mértékben megnövekedett információigény ugyanis továbbra is tág teret enged, a gépi információs eszközök fejlődése mellett, a klasszikus információközlő eszközök mennyiségi és minőségi fejlődésének. Igaz, az exponenciálisan növekvő információáramban mint egészben a könyvkiadás mennyiségileg csak számtani haladvány szerint fejlődik. Tehát bár az információközlés egészében a súlypont a gépi eszközök felé tolódik el, emellett és ezzel egyidejűleg továbbra is jelentős és fokozódó érdeklődés tapasztalható a könyvkiadással, különösen képpen pedig a tudományos és műszaki könyvkiadással szemben. Ennek okai igen sokrétűek. Lehetnek pszichológiai természetűek /az emberek nagy része a megszokás és egyéb lélektani tényezők alapján szívesebben fogadja a könyvek közvetítésével érkező információkat/, de lehetnek teljesen objektív jellegűek is. /Az információk egy jelentős csoportja, főleg az objektíve redundánsabb csoport: az értékelés, az elemzés, a következtetések, csakis az írott szó, a nyomtatott betű formájában, tehát a könyv vagy folyóirat alakjában közvetíthetők./

Ennek a ténynek a felmutatása után azonban rögtön napvilágra kerül a klasszikus információközlés számos belső ellentmondása is, azok az ellentmondások, melyek többek között éppen a rohamos műszaki-tudományos fejlődéssel kapcsolatosak. Ha az információközlésnek klasszikus és új - automatizált, elektronikus stb. - formáit tekintjük, a gyors fejlődés tükrében élesebben látszanak a klasszikus információközlési lehetőségek korlátai. Azzal együtt, hogy továbbra is elismerjük és hangsúlyozzuk a műszaki könyvnek és folyóiratnak fontosságát az információközlésben és -tárolásban, nem hagyhatjuk szó nélkül, hogy a klasszikus eszközök sajátosságaiknál fogva mindig objektív késésben vannak a szükségletekhez képest. Tulajdonképpen ez az időbeli eltolódás volt az, amely olyan nagy lökést adott a gépi-elektronikus-audiovizuális információközlési módszerek terjedésének. Így hát a klasszikus módszerek létjogosultságának hangsúlyozása mellett hangsúlyoznunk kell e módszerek műszaki tökéletesítésének szükségességét is. Az egész világon tapasztalható az a törekvés, hogy megrövidítsük például a könyvek nyomtatásához szükséges időt. Ez az idő - mely a könyv terjedelmétől függően több hónaptól esetleg egy-két évig is terjedhet - sokat árt a könyvekben foglalt információk korszerűségének. A világ könyvnyomtatásán belül egyre nagyobb hányadot foglalnak el a gyorsított nyomdai eljárások, fényeszedéses módszerek, a számítógépes programokkal vezérelt automatikus szedési technológiák stb.

A nyomdai műveletek korszerűsítése azonban nem oldhatja meg végérvényesen a műszaki könyvkiadás viszonylagos késedelmességének immánens problematikáját. Ugyanis a nyomdai művelet a könyvkészítésnek csak egyik tényezője. A könyv anyagának megírásához, ellenőrzéséhez, szerkesztéséhez szükséges szellemi munka időtartama lényegesen nem rövidíthető. Ezért a műszaki könyvkiadásnak arra kell törekednie, hogy anyagát az idő mulásával szemben kevésbé érzékennyé tegye, más szóval mindenképp olyan műfajokat kell kultiválnia, amelyek a műszaki ismeretek mozgásában a viszonylag állandó, stabil elemet ragadják meg és közvetítik az olvasóközönségnek. Melyek ezek a műfajok? Ide tartoznak mindenképp a kézikönyvek, a zsebkönyvek, lexikonok és egyéb ismerettárak. A Műszaki Könyvkiadó például tevékenységének nagy részét, erőforrásainak lényeges hányadát fordítja a különféle iparági kézikönyvek létrehozására, megjelentetésére. E téren a kiadónak jelentős hagyományai vannak. A Palotás-féle Mérnöki Kézikönyv, a

Boldizsár-féle Bányászati Kézikönyv, a Pattantyus-féle Gépész és Villamosmérnökök Kézikönyve a kiadó tevékenységének mérföldkövei közé számítható. Az e kézikönyvek kiadása terén szerzett tapasztalatok felhasználásával a kiadó jelenleg 15 újabb kézikönyv előkészítésén és kiadásán munkálkodik. Több esetben e munkálatok már igen előrehaladott állapotban vannak. A legközelebbi időszakban olyan kiadványok megjelenése várható, mint a HERDEN: Hegesztési Kézikönyv; GYÖRGY: Vízépítési Kézikönyv; ALMÁSI: Mikrohullámu Kézikönyv; IMRE: Száritási Kézikönyv; MÁZOR: Analitikai Kézikönyv stb. Előkészületben vannak olyan, a műszaki alaptudományokat tárgyaló kézikönyvek is, melyek a kézikönyv-program valamennyi kötetének alapvetéseiként, illetőleg ki egészítőiként használhatók, egy műszaki matematikai kézikönyv és egy műszaki fizikai kézikönyv. Ez utóbbi kézikönyvek tervbevitelével lehetőség nyílt arra, hogy a szakmai kézikönyvek alaptudományi bevezetését a lehető legszűkebbre fogjuk, s így elkerülhetők voltak az egyébként szükségszerűen jelentkező átfedések az egyes kézikönyvek között.

A műszaki könyv létjogosultságának másik fontos eleme a tanulás, a továbbképzés megkönnyítése. Az ezt a célt szolgáló könyvek ugyancsak kínálják a viszonylag időtálló anyagok közlésének lehetőségét. Ilyen kiadványok a Műszaki Könyvnapok programjában mindenekelőtt az Ipari Szakkönyvtár sorozat kötetei. Ez a sorozat a maga 230-nál több kötetével a hazai szakirodalom legsikeresebb és méreteiben is legimponálóbb sorozata. Az Ipari Szakkönyvtár kötetei iránt országsszerte megnyilvánuló állandó és fokozódó érdeklődés azt a kötelezettséget rója a kiadóra, hogy e sorozat fejlesztésén állandóan munkálkodjék. A kiadó most azt a célt tűzte ki maga elé, hogy a sorozatot olyan kiadványokkal fejlessze tovább, melyek az új, éppen az ipari fejlődés következtében önállósult szakmák tudnivalóit foglalják egybe. A fejlesztés egyik eleme az, hogy a sorozat régebben megjelent sikeres köteteit új, átdolgozott, korszerűsített kiadásban folyamatosan megjelentesse. Ugyancsak a tanulás, önképzés, eszközeit látjuk a különféle példatárakban, s ezért jelentős erőfeszítéseket teszünk e könyvkiadási ágazat előmozdításáért. Számos kívánságnak tesz eleget a könyvkiadó akkor, amikor tervbe vette egy szerves kémiai szintézis példatár kiadását. Ezzel nemcsak az egyetemi hallgatók igényét elégíti ki, hanem segítséget nyújt a vegyészek továbbképzéséhez és lehetőséget ad a gyakorlatban tevékenykedő vegyészmérnököknek, kémikusoknak elméleti ismereteik önellenőrzésére is.

Azzal, hogy a Műszaki Könyvkiadó tevékenységét jórészt az összefoglaló művek létrehozására koncentráltta, semmiképpen nem kívánt megfedkezni az aktuális iparfejlesztési feladatok irodalmi alátámasztásának szükségességéről. Mindenekelőtt a kormány központi iparfejlesztési programjainak szakirodalmi támogatására van szükség. E programok közül megemlítjük a járműfejlesztési, az alumíniumipari, a könnyűszerkezetes építési, a textilipari rekonstrukciós, a számítástechnikai programokat, melyekhez többnyire még részletes tudományos kutatási tervek is csatlakoznak.

Kétségtelen, hogy ujszerűséget és az ipar egészére gyakorolt hatását tekintve egyike a legérdekesebbeknek a számítástechnikai program. Ez tulajdonképpen a tennivalók számos alcsoportját foglalja magában, mert hiszen a számítástechnikai gépek, berendezések gyártásá-

nak fejlesztése mellett idetartozik a számítástechnika alkalmazási lehetőségeinek kimunkálása a különféle iparágakban és a népgazdaság egyéb ágazataiban, továbbá az az átfogó terv is, mely a számítástechnikával közvetlenül és közvetve foglalkozó szakemberek képzését tűzi ki célul a legkülönbözőbb szinteken. A Műszaki Könyvkiadó 1974-es tervében több fontos számítástechnikai könyv szerepel. Ezek közül jelentőségüknél fogva kiemelkednek a FLORES: Számítógéprendszerek, a RALSTON: Programozás és számítógép-tudomány c. könyvek, valamint a nagysikerű M.W.WOLTERS: Kulcs a számítógépekhez c. kétkötetes mű második kiadása.

A műszaki könyvkiadás hatékonysága nagymértékben növelhető azzal, hogy erősíti az országok közötti tapasztalatcserét. Amint az iparfejlesztésben sincsen szükség arra, hogy minden műszaki feladatot saját kutatás alapján oldjanak meg, hanem támaszkodni lehet más országok tapasztalataira, eredményeire, úgy a műszaki könyvkiadásban is célravezető, ha a nemzetközi műszaki irodalom legjobb, legélenjáróbb alkotásait időben, a hazai körülményekhez adaptálva átveszik és ily módon közvetítik a külföldi eredményeket a hazai olvasóközönségnek. Ennek a ténynek a felismerése nyilvánul meg abban, hogy a Műszaki Könyvkiadó kiadványai között szép számmal - általában 30%-ban - szerepelnek külföldi eredetű kiadványok.

A külföldi tapasztalatok közvetítésének azonban ez csak egyik oldala. Egy másik, nem kevésbé hatásos módszer a közös kiadványok létrehozásának útja. Meg kell mondani, hogy ez az út gyakran igen rögzös. Nemzetközi szerzőkolléktívák összehozása és a kézirat elkészíttetése különféle országokhoz tartozó szerzőkkel úgy, hogy az minden részt vevő ország viszonyai számára megfelelő legyen, igen bonyolult feladat. Mégis történtek és történnek erőfeszítések ebben az irányban. Lengyel, csehszlovák, NDK és magyar szerzők közös munkájaként jelent meg pl. az Alumínium Kézikönyv.

Jelenleg előkészület alatt van szovjet, lengyel, csehszlovák, NDK-beli és magyar szerzők részvételével egy munka, mely a számítástechnika alkalmazásának eredményeit foglalja össze ezekben az országokban. A csehszlovák, az NDK-beli és a magyar műszaki könyvkiadók együttműködése alapján készül egy 10 kötetből álló könyvsorozat, mely a környezetvédelem kérdéseivel foglalkozik, mindenekelőtt a környezetvédelemmel kapcsolatos műszaki problémák megoldásával. E sorozat első kötetei előreláthatólag 1974 végén vagy 1975 elején fognak megjelenni.

Az előbbieken elmondottak talán alkalmasak voltak annak illusztrálására, hogy miben látja a műszaki könyvkiadás a maga helyét a műszaki-tudományos forradalom újabb szakaszában és milyen feladatok megoldásával látja betölthetőnek ezt a helyet. Mindenestre egy dolgot hangsúlyozni kell: a műszaki könyvkiadás létjogosultságát nem oldhatja meg az a törekvés, hogy adatok, ismeretek egyszerű tárolására törekedjék. Ebben a tekintetben nem is lehet versenyképes sem az adatok frissessége, sem azok mennyisége, sem pedig áttekinthetősége vonatkozásában az információátvitel és -közlés fentiekben említett mechanizált vagy elektronikus eszközeivel. A műszaki könyvkiadásnak aktív, dinamikus hatást kell kifejtenie. Az általa közvetített ismeretek egyaránt megtermékenyítőleg kell, hogy hassanak mind a tudományban, mind pedig az iparban.

A műszaki könyv akkor tölti jól be funkcióját, ha nemcsak gondolatokat közvetít, hanem gondolatokat ébreszt. Ennek a funkciónak a megvalósításában központi szerepet játszhatnak a műszaki könyvtárak munkatársai, azok, akik közvetlen és eleven kapcsolatban vannak a műszaki könyvek olvasóival, használóival. Ellentétben a kiadó dolgozóival, akik egy évben csak egyszer, a műszaki könyvnapok alkalmával kerülnek közvetlen kapcsolatba a műszaki könyvek felhasználóival, a műszaki könyvtárosoknak ez az érintkezés állandó közegük, tevékenységük lényeges formája és tartama is egyaránt. A műszaki könyvtáros nem akkor tölti jól be feladatát, ha az olvasó által kért könyvet egyszerűen rendelkezésre bocsátja, hanem akkor, ha tanácsadással szolgál a könyvek használatára vonatkozólag, egyúttal pedig összegyűjti és jelzi a könyvkiadónak a műszaki könyvekkel kapcsolatos igényeket, ezen igények változásait, mennyiségi és minőségi jellemzőit. A Műszaki Könyvkiadó számára igen hasznosak azok az adatok, melyek az OMKDK-tól érkeznek és közlik a különféle műszaki könyvtémák iránt érdeklődők összetételét, jelzik az egyes könyvek iránt érdeklődők számát. Hasonló kapcsolat fölvetelére törekszünk a Budapesti Műszaki Egyetem Könyvtárával is. Ilyen és ehhez hasonló adatszolgáltatás igen előnyösen volna alkalmazható, többek között nagy ipari üzemek műszaki könyvtárosai részéről. Ily módon a műszaki könyvtár és könyvtáros jelentős szerepet tölthetne be a műszaki könyvkiadás tervezésében, hatékonyságának növelésében.



FISCHER, H.: Some problems concerning the efficiency of technical publishing

The basis for technical development is created by the progress of exact sciences, scientific results, however, could penetrate into the technical sphere only through information channels. Information within the system "Science - Information - Industrial Production" has a two way transmission role. Transmission media of scientific-technical information are also developing, so they are influenced by the technical development, too. In addition to automated devices of information transfer, however, classical means - books, periodicals - have also their own reasons for existence. Utilization of hidden possibilities in the latter ones depends - under the given circumstances - on the feasibility of form and subject requirements and on the fact how international experiences reflect in the classical means of information transfer.

ФИШЕР, Х.: О некоторых проблемах эффективности

Основой технического развития является продвижение естественных наук, но результаты могут поступать в техническую сферу лишь посредством информационных каналов. В системе "наука - информация - производство" информация играет роль двусторонней передачи сведений. Сами средства передачи научно-технической информации развивались, на них тоже отражается технический прогресс. Но помимо новых автоматизированных средств передачи информации и классические средства (книги, журналы) тоже могут быть использованы успешно. Это последнее зависит от того, в какой мере могут быть удовлетворены жанровые и тематические потребности и как отражаются в классических средствах передачи информации международные опыты.



FISCHER, H.: Einige Effektivitätsprobleme im Zusammenhang mit der Herausgabe von technischen Büchern

Der Fortschritt der Naturwissenschaften bildet die Grundlage der technischen Entwicklung, wobei jedoch die naturwissenschaftlichen Ergebnisse bloss über entsprechende Informationskanäle in die technische Sphäre gelangen können. Im System "Wissenschaft - Information - Industrieproduktion" erfüllen die Informationen in zwei Richtungen Vermittlungsaufgaben. Die Übertragungsmittel der technisch-wissenschaftlichen Informationen haben sich ebenfalls entwickelt, da sie ebenfalls den Einfluss des technischen Fortschritts erfahren. Neben den neuen automatisierten Mitteln der Informationsübertragung bleiben aber die klassischen Mittel, wie Bücher und Zeitschriften, weiterhin lebensberechtigt. Die Ausnützung der diesen innewohnenden Möglichkeiten hängt unter gegebenen Umständen davon ab, wie die Erfordernisse bezüglich der Wahl der literarischen Gattung und des Themas erfüllt werden und wie sich in den klassischen Mitteln der Informationsübertragung die internationalen Erfahrungen widerspiegeln.

