

# A MŰSZAKI FORDÍTÁSOK TÍPUSAI, SAJÁTOSSÁGAI ÉS KÖVETELMÉNYEI\*

Polzovics Iván

Országos Műszaki Könyvtár és Dokumentációs Központ

## 1. A kérdés tárgyi és személyi súlya

A műszaki fordítások a szakfordítások széles körének legterjedelmesebb szektorát képviselik. Ez természetes egyrészt ama tény következtében, hogy a szakirodalom maga is legjelentékenyebb hányadában\*\*műszaki és természettudományi tárgyú közleményekből alakul, de folyik másrészt abból a társadalmi igényből is, hogy az idegen nyelvű szakirodalom közvetítésének igénye nemzeti nyelven a tapasztalatok szerint a legerősebb a műszaki területeken dolgozó szakembereknél. A műszaki fordítások iránti társadalmi igény mértékét pl. hazánkban jól mutatják az Országos Fordításnyilvántartás adatai, amelyek szerint az évente végrehajtásra kerülő közcélú szakfordításoknak mintegy 75%-a műszaki-tervezettudományi tárgyú. A könyvkiadás körében ez az arány a szakfordítások területén alacsonyabb ugyan, itt azonban nem tízezres, hanem csak százas nagyságrendekről van szó.

Mindebből következik azután az is, hogy a szakfordítók körében is a legnagyobb szakmai tömörülést a műszaki fordítók képviselik. Számuk ugyan még megközelítő pontossággal sem adható meg /minthogy az

\* Az Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda 1975. április 18-án tartott szakfordítói tanácskozásán szóban röviden ismertetett referátum teljes szövege.

\*\* Vizsgálataim szerint a szakkönyvekre nézve kb. 40% arányban. A szakfolyóiratok körében ez az arány lényegesen nagyobb: 50-60% körül mozoghat. Még átütőbb a műszaki és természettudományi tárgykörű anyag hányada a kutatási jelentések, a szabadalmi leírások és szabványok körében, ahol is megközelítheti a 80%-ot. A vállalati irodalomban /gépkönyvek, használati utasítások, prospektusok, katalógusok/ pedig a dolog természetéből folyóan szinte minden kiadvány műszaki jellegűnek minősül.

Vö. dr. Polzovics Iván: Az elsődleges szakirodalom közreadási formáinak szervezési problémái. = OMKDK Évkönyv - 1960. Bp. 1961. p. 136-229. /Az arányok a vizsgálat óta a technikai és természettudományi kutatások fokozott kiterjedése folytán még erősebben eltolódhattak az ezeket közlő szakirodalom javára./

un. országos fordítói kataszter még nem valósult meg/, de mintegy 2 ezer főre becsülhető. Tulnyomó részükben műszaki és természettudományi területeken tevékenykedő szakemberek /mérnökök, fizikusok, kémikusok/, ill. ilyen képzettséggel rendelkező nyugdíjasok, és csak kis részük szakmai képzettség nélküli szakfordító, akik közül még további kisebb hányad /100-150 fő/ az állományi szakfordító.

Bizonyos mértékig a munka természete folytán érdekelteknek tekinthetők ezenfelül műszaki kiadványok és közlemények dokumentációs-információs feldolgozó, szerkesztői is, minthogy tevékenységük induló része szűkebb értelemben is fordítási jellegű /a közleménycímek fordítása/, egyéb feldolgozó munkájuk pedig az idegen nyelvű közlemény mondanivalójának felismerését igényli, ami szakmai nyelvismereteket feltételez. Ilyen munkaterületen főfoglalkozásban mintegy 4-500 fő, állományon kívüli foglalkoztatásban pedig 1000-1200 fő jöhet számításba /utóbbiak egy része ugyanakkor az ugyancsak ellátott szakfordítási munkája alapján már a fent említett 2000 fő állományon kívüli szakfordító körében is számításba került, ugyhogy helyesebb, ha itt csak 700-800 főt veszünk számításba/.

A műszaki fordítások ekkora volumenére és a műszaki fordítók jelentékeny számára tekintettel indokolt a műszaki fordítások ügyét közelebbi vizsgálat tárgyává tenni. Meg kell mindenesetre jegyezni, hogy a közreadás terjedelmi lehetőségeire tekintettel csak a problematika fő kérdéscsoportjainak és szinte csak jelzésszerű bemutatásáról lehet szó, s nem is érinthetünk számos - egyébként bizonyára érdekes és időszerű - részletkérdést, még kevésbé vehetjük át a szót olyan művektől, illetve szerzőiktől, amelyek /akik/ fordításméleti és műszaki fordítási oktatási kérdésekkel foglalkoznak.\*

## 2. A műszaki fordítások fogalma, típusai és sajátosságai

### 2.1 A fogalomkör

Mindjárt ilyennek tekintendő a műszaki fordítás fogalma, amelyet korántsem lehet félreérthetetlen fogalmi jegyek taxatív felsorolásával meghatározni. Abból ki lehetne ugyan indulni, hogy műszaki fordításnak minősül olyan közlemények más nyelvre átültetése, amelyek valamely természettudomány vagy műszaki tudomány körébe esnek. De szűkítésképpen mindjárt meg kell jegyezni, hogy nem minden természettu-

\* TARNÓCZI Lóránt: Fordítástechnika. /Műszaki-gazdasági fordítások idegen nyelvből magyarra./ Bp. 1972. OMKDK, 228 p.; Vö. Fordítókalauz. Bp. 1962. 529 p.; LOMB Kató: Egy tanuló nyelveket. Egy tizenhat nyelvű tolmács feljegyzései. Bp. Gondolat, 1970. 279 p.

domány esik a műszaki tudományokkal egy tekintet alá, hanem csak azok /bár ezeknek a köre szélesebb/, amelyek a műszaki tudományok alaptudományának tekinthetők. Ilyenek mindenesetre a matematika, a fizika, a geológia, a meteorológia, a kémia, bizonyos mértékig a biológia, de nem vagy alig jöhetnek figyelembe a botanika, a zoológia, a paleontológia, az antropológia, amelyek - ha más alkalmazott tudományszakokhoz kívánjuk őket kapcsolni - a mezőgazdasági tudományokkal és az orvostudománnyal mutatnak fel szorosabb kapcsolatokat.

Más részről viszont a műszaki tudományok köre némileg bővebb, mint ahogyan azt az elterjedtebb kategorizálások meghatározzák /mint pl. az Egyetemes Tizedes Osztályozás "Mérnöki Tudomány. Technikai, műszaki tudományok" elnevezésű 62 jelzetű osztálya/, mert ebbe beletartozik még természetesen a teljes vegyipar és kémiai technológia /a különféle kémiai iparokkal: élelmiszer-, üveg- és kerámiaipar, festőipar, a teljes kohászat és metallurgia, azaz az ETO-66 jelzetű osztálya/, továbbá valamennyi iparág /az ETO 67, 68 és 69 jelzetű osztályai/. De ide tartoznak még az építészet tervezési és művészeti vonatkozásai /ETO 72-es osztály/, az iparművészet alkotásai és technológiai /ETO 745/749 alosztályok/, a grafikai művészetek technológiai /ETO 76-os osztálya/, a fényképezés és a fotomechanikai másolás eljárásai /ETO 77-es osztály/. Sőt természetesen műszaki jellegűnek kell tekinteni az olyan összeállításokat is, amely a technika vagy bármely területének terminológiáját, tezauszát tartalmazza és így a tudományok kategorizálásában az általános ismeretek körébe tartozik /ETO 00 jelzetű osztály/ vagy a műszaki szótárakat, amelyek egyébként a nyelvtudomány körében foglalnak helyet, de jelentéstartalmuk szerint mégis műszakinak minősülnek /az ETO 413 jelzetű alosztálya/.

Viszont kiesik ebből a fogalmi körből az eredeti szövegeknek, illetve a fordításoknak az a vegyes csoportja, amelyet műszaki-gazdasági megjelöléssel szoktak illetni, illetve a műszaki szövegek és fordítások köréből sajátos nevesített tipusként kiemelni. Ilyen vegyes, összetett kategória a szakszövegekben kétségtelenül előttünk áll, éspedig úgy, hogy műszaki jellegű tárgykör tárgyalása során jelentkeznek a szövegben gazdaságtudományi vonatkozások, ill. fejtegetések, vagy fordítva: gazdaságtudományi szöveg tartalmaz aránylag bőven műszaki tartalmu utalásokat, rendszerint műszaki fogalmak felsorolásait. Az ilyen szendvics-közlemények - megítélésem szerint - nem jelentik a műszaki szövegek külön kategóriáját, hanem vagy műszaki jellegűnek minősülnek - ha a tárgykör műszaki - vagy gazdaságtudományinak tekintendők, ha a tárgykör és tárgyalásmód gazdaságtudományi. Mindkét esetben természetesen kiegészítő - és egészen más jellegű - ismereteket igényelnek a nyelvi közvetítőtől, amelyekkel az gyakran nem rendelkezik, s ezért a fordítás elkészítéséhez konzultáns igénybevételeire van szükség, vagy éppen a fordítás minden tekintetben helyes szövegének kialakításához a másik szakmai csoportot képviselő szaklektort kell kijelölni. Még loginkább meg tudnak felelni a két tudománycsoport eltérő követelményeinek a kiegészítő közgazdasági képzésben részesült mérnökök, de megítélésem szerint megnyugtatóan akkor, ha az alapszöveg és tárgykör műszaki jellegű, nem pedig a gazdasági jelleg az uralkodó.

2.2 A műszaki fordítások típusai2.2.1 Tartalmuk szerint

A 2.1 alatt előadottakból már következik, hogy a műszaki szövegeknek, ill. fordításoknak tartalmuk /tárgyuk/ szerint számos fajtája különböztetendő meg, vagy más szóval nincs egységes és általános műszaki fordítás, és így nincs és nem lehet általános műszaki fordító sem. A mérnöki tudományok napjainkra a képzésben és képesítésben maguk is számba jövő mértékben differenciálódtak /a hagyományos képzésben 4-8 csoportra, az un. szakosítási irányzatot követő kialakításban több tucatnyi szakirányú képzésrendszerben/, de a dolog természetéből folyóan még erősebb a differenciálódás a szakirodalomban, ahol tulnyomórészt speciális kérdések taglalásáról van szó, olyanokról, amelyek többségének megértéséhez és nyelvi átültetéséhez a szűkebb szakterületen szerzett gyakorlati tapasztalatok és ismeretek valóságos tárházára van szükség. Ezért nem lehet meglepő, ha a technika teljes területéről jelentkező fordítási igények kielégítésére vállalkozó fordító intézmény /OMKDK Fordítási osztály/ a technikát és az alapjául szolgáló természettudományokat kb. 150 részletezett szakmai területre bontva, a szakfordítókat képzettségük és szerzett szakmai gyakorlatuk, valamint nyelvtudásuk szerint is tagoltan, ezek egyikére vagy néhányára jelöli ki. \* Specializált információs intézményekben természetesen a differenciálás az egyes csoportokon belül még tovább finomítható.

\* Szakterületi törzsfa az OMKDK-ban előforduló információs munkákra:

01000 MATEMATIKA	05220 Ásványelőkészítés	07800 Műanyagipar
01100 Elméleti matematika	05300 Olajbányászat	07900 Kozmetika
01200 Alkalmazott matematika	06000 KOHÁSZAT	08000 ENERGIA
02000 FIZIKA	06100 Metallográfia	08100 Energiagazdálkodás
02100 Mechanika, hőtan, optika	06200 Anyagvizsgálat	08200 Erőművek
02200 Szilárdtest-fizika	06300 Vaskohászat	08210 Hőerőművek
02300 Fémfizika	06310 Acélgégyártás	08220 Vízerőművek
02400 Atomfizika	06320 Hengerlés	08300 Atomtechnika
03000 KÉMIA, BIOLÓGIA	06321 Csőgyártás	08400 Gázipar
03100 Analitika	06330 Kovácsolás	08500 Tűzeléstechnika
03200 Spektroszkópia	06340 Hőkezelés	08510 Porleválasztás
03300 Fizikai kémia	06400 Fémkohászat	08520 Tűzrendészet
03400 Elektrokémia	06500 Alumínium	08600 Hűtéstechnika
03500 Kolloidkémia	06610 Festés, felületvédelem	09000 ERŐSÁRAM
03600 Organikus kémia	06620 Galvanizálás	09100 Elektrotechnika
03700 Anorganikus kémia	06630 Korrózió	09210 Villamos gépek
03800 Biokémia	07000 VEGYIPAR	09220 Villamosenergia - átviteli hálózatok
03900 Biológia	07100 Vegyipari automatizálás	09230 Villamos készülékek
04000 FÖLDTAN	07200 Szilikátipar	09240 Kábelgyártás
04100 Geológia	07210 Üvegtechnika, üvegyártás	09250 Világítás-technika
04200 Geofizika	07300 Műtrágya	09260 Lámpagyártás
04300 Geodézia	07400 Robbanóanyagok	09270 Háztartási gépek
05000 Bányászat	07500 Gyógyszeripar	10000 GYENGEÁRAM
05100 Szénbányászat	07600 Olajipar	10100 Híradástechnika
05210 Érc- és kőbányászat	07700 Gumiipar	

A fordítást kívánó közlemények mellett nyilvánvalóan nem igazodhatnak tartalmi kategóriákhoz. Tárgyuk kifejtése adott esetben több speciális szakterület anyagának ismeretein alapszik, sőt nem ritkán - a tudományok un. interdependenciája folytán - teljes további tudománysszakok ismeretanyagát feltételezi. Utóbbi esetekben hasonló helyzet áll elő, mint a műszaki-gazdasági szövegeknél, ill. fordításoknál, azzal a különbséggel mégis, hogy itt általában nem eltérő tudománycsoportokról, hanem csak más tudománysszakokról van szó, amelyek jellege azonosan műszaki, csak ismeretanyaga és terminológiája különyszerű. Emiatt a fordítótól is többletismereteket, utánjárást vagy együttműködő fordító, ill. lektor bevonását igényli.

A fordítandó szöveg tartalmának a fordítói munka igényeire jelentős hatásai vannak. Itt elsősorban az egyes tudománysszakok kifejtési módja eltérő jellegének van jelentős szerepe. Ebből a szempontból a legkevesebb igényt azok a tudománysszakok támasztják, amelyek önmagukban zártak, autonómok, más tudománysszakok ismereteit nem igénylik. Ilyen legelsősorban a matematika, minden más természettudomány alaptudománya. Fordítási igényessége emellett azért is csekély, mert jelentős részében nemzetközi nyelven: a képletek, egyenletek, levezetések nyelvében fejeződik ki, ami szinte nem is igényel fordítást. Némileg hasonló hozzá az elméleti kémia, amely majdnem azonos mértékben autonóm és hasonlóképpen jórészt vegyi képletek közléséből, elem-

## /A 480. oldalon lévő lábjegyzet folytatása/

10110	Telefónia, távírás	12720	Anyagmozgatás, raktározás	19200	Környezetvédelem
10120	Rádiótechnika	12800	Vegyipari gépek	19300	Tervezés
10130	Mikrohullám	12900	Haditechnika	19400	Statika
10140	Televízió	13000	TEXTILIPAR	19500	Építőipar
10210	Elektroncsövek	13100	Anyagvizsgálat	19610	Épületgépészet
10220	Vákuumtechnika	13200	Szövecs	19700	Építőanyag-iparok
10230	Félvezetők	13300	Fonás	19800	Szakiparok /kőműves, ács, festés-máslás/
10240	Nyomatott áramkörök	13400	Kikészítés	20000	MÉLYÉPÍTÉS
10250	Integrált áramkörök	13500	Konfekcióipar	20100	Talajmechanika
10300	Elektroakusztika	14000	BŐRIPAR	20200	Mélyépítési anyagok
11000	MŰSZER	14100	Cipőipar	20300	Utépítés
11100	Méréstechnika	14200	Szőrme- és szücsipar	20400	Földalatti létesítmények
11200	Automatika	15000	PAPIRIPAR	20500	Csővezetékek
11300	Adatfeldolgozás	16000	NYOMDAIPAR	20610	Vízgépek, vízepítés
11310	Számítógépek	16100	Sokszorosítás és másolástechnika	20620	Vízkezelés, víztisztítás
11400	Digitális technika	17000	FAIPAR	20630	Szennyvízkezelés
11500	Orvosi műszerek	17100	Faipari gépek	21000	KÖZLEKEDÉS
11510	Fényképezés	17200	Butoripar	21100	Gépjárművek
11600	Irodagépészet	17300	Ládagyártás	21110	Autóvillamosság
12000	GÉPÉSZET	18000	ÉLELMISZERIPAR	21200	Vasut
12100	Áramlástan	18100	Malomipar	21210	Gőzmozdony
12110	Pneumatika	18110	Sütőipar	21220	Dieselmotordony
12200	Kalorikus gépek	18200	Konzervipar	21230	Villamos vasut
12300	Gépgyártástechnológia	18300	Erjesztőipar	21250	Gördülő állomány
12310	Fogaskerékgyártás	18400	Édesipar	21260	Vasuti biztosítóberendezések
12320	Finommechanika	18500	Cukoripar	21300	Hajóipar
12321	Ötvösművészet	18600	Husipar	21400	Repülés
12330	Hegesztés	18700	Dohányipar	21500	Posta
12400	Képlékeny hidegalakítás	18800	Csomagolóstechnika		
12500	Vasszerkezetek	19000	MAGASÉPÍTÉS		
12600	Mezőgépezészet	19100	Városrendezés, fejlesztés		
12710	Emelőgépek				

zéséből alakul. Ide sorolható az elméleti fizika is, amely szintén sok képletes kifejtést alkalmaz. A tudományok un. hierarchiájában helyet foglaló további tudományterületek összetettsége, egymásra épültsége következtében fokozatosan egyre több követelményt támasztanak a fordítói munkában, egyre bővebb terminológiai ismereteket, sőt a szakmai slang ismeretét is igénylik, kevesbedik a nemzetközi jelképrendszer használata stb.

Már az eddig előadottakból is kitűnhetett, hogy a tartalom mélysége és a kifejtés alaposága korántsem egyértelmű a fordítói munka iránt támasztott magasabb igényekkel. Rendszerint éppen ellenkezője az igaz. Az alapos és módszeres kifejtés, a fordítandó közlemény leírásainak következetesen végrehajtott, ugrásokat, hiányokat nem mutató egymásra épülése, ami a valódi tudományos művek egyik alapkövetelménye és jellemzője, módszerességével biztosítja a közlések értelmének megértését, nyomon követését, és így könnyebbé válik a fordítói munka is. Mindenesetre könnyebbé és megbízhatóbbá is, mintha nem módszeresen kidolgozott, hanem mondanivalójában felszínes, rendszertelen és csapongó közlésekről van szó.

## 2.22 A szöveg alaki megjelenése szerint

A fordításra kerülő műszaki szövegek különösen bő alaki kialakításban állnak előttünk. Ez az alaki választék valamennyi tartalmilag elkülönülő tudománycsoportban kiválik formai bőséggel. A forma mellett itt nagyon is lényeges, mert minden formai kialakításnak megvan a maga sajátos jellemzői, amelyek a nyelvi közvetítés iránt is eltérő követelményeket támasztanak.

### 2.22.1 Szakkönyvek

A nem kiadói célra készülő szakfordításokban a szakkönyvek tételek számában aránylag igen kis hányadot képviselnek. A fordítató gazdasági megfontolásból csak kivételes esetben vállalkozik arra, hogy egy idegen nyelvű szakkönyv magyar fordítását csak a saját céljára, saját költségére elkészíttesse. Ezért rendszerint a könyv egyik vagy néhány fejezetének fordításával kell beérnie, ami terjedelemben így is több, vagy tucatnyi folyóiratcikkek felel meg. Minél bővebb a kifejtés /azaz terjedelmesebb a szöveg/, annál több támpontot ad a félreérthetetlen megértéshez, a nyelvi közvetítéshez. Szakkönyvek vagy a könyvfejezetek fordítása ezért általában kevesebb próba elé állítja a fordítót, mint a rövidebb alaki műfajok. Gyakorlagilag ez általában azt jelenti, hogy az átültetési problémák többsége az első husz oldalon már megoldást kapott, így a további szövegrészek fordítása már lényegesen kevesebb problémával jár. Problematikusabb olyan fejezetek fordítási munkája, amelyeknek alapismereteit előző - fordításra nem kerülő - fejezetek tartalmazzák. Ilyenkor ezek át tanulmányozása elengedhetetlen, és külön fordítói terhelést jelent.



A könyvek nem képviselnek egységes kategóriát, számos műfajuk ismeretes. Ilyenek - az általánosból a különszerű felé haladva - a kézikönyvek, tankönyvek, a szűkebb értelemben vett un. szakkönyvek /egy szakma vagy aránylag szélesebb területeinek összefoglaló művei/ és végül az un. monográfiák /valamely téma vagy szűkebb tárgykör elemző kifejtései/. Az előzőek többségében általában ismert törvényszerűségek, jelenségek és tények leírásáról van szó, ezért a tartalom szempontjából másodlagos közléseknek tekinthetők, a monográfiák viszont többnyire új kutatási, fejlesztési eredményekkel ismertetik meg az olvasót, azaz tartalmilag új, un. elsődleges közléseket nyújtanak. Természetes, hogy a tartalmilag új megértése és nyelvi közvetítése lényegesen nagyobb feladatot ró a fordítóra, mint ismert - akár csak a szakmában ismert - tételek nyelvi átültetése.

### 2.22.2 Kutatási jelentések

A szakkönyvek kiadása, technikai előállítása nem jelentéktelen időt /2-3 évet/ vesz igénybe; még a monográfiák formája is sok esetben több technikai előállítási időt igényel, mint amit a publikálás kívánalma megengedhetne. Ez vezetett a kutatási eredmények közreadásának sajátos műfajára: a kutatási jelentésekre. Ezek rendszerint nem könyvkiadó gondozásában, hanem a kutatóhely vagy valamely állami szerv kiadásában jelennek meg, többnyire nem nyomdai előállításban, s így közreadásuk technikailag hetek alatt lebonyolítható. Ez a sietség többnyire negative érezhető a szöveg gondozottságán, az ábrák, grafikonok kiállítási módján stb.; az értelmi és sajtóhibák is meg lehetőséget zavar teremthetnek, úgyhogy ez a közreadási műfaj a fordítói munka szempontjából különleges körülményt, figyelmet érdemel. A fordítói munka eredménye természetesen így sem tűndökölhet erényekben, nem lesz és nem is lehet sokkal gondozottabb, mint az eredeti szöveg. De műszaki szövegek fordításában, főleg nem kiadói fordításában nem is ez a cél, hanem az eredeti közlések értelmének közvetítése.

### 2.22.3 Polyóiratcikkek

A folyóiratcikkek képviselik a fordításra kerülő műszaki szövegek zömét /kb. 65-70%-át/. Ennek indoka és magyarázata, hogy a közreadásnak a tudományos és szakmai folyóiratok a legbővebb keretei. Műszaki területeken és az ezek alapjául szolgáló természettudományokban számuk a világon 25-30 ezer körül mozoghat és 70-80 nyelven jelennek meg /a fejlődő országok bekapcsolódásával a civilizációba mind számuk, mind nyelvük a közeli évtizedekben erősen növekedni fog/. Ezek a számok azonban még csak a közreadási kereteket jelzik. Egy folyóirat évente többször, rendszerint 12-szer jelenik meg és mindegyik számuk több /többnyire 8-10/ kisebb tanulmányt, ezenfelül gyakran igen sok rövid közleményt, hirt stb. tartalmaz. Így ezekben a műszaki és természettudományi folyóiratokban évente mintegy 3 - 3 1/2 millió tanulmány és tízmilliónyi rövid közlemény jelenik meg.

A szakirodalom egyetlen más közreadási formája sem ad megközelítőleg sem ilyen mértékű közreadási lehetőségeket. A szakmai folyóiratok egyúttal a szakterületen való naprakész tájékozottságnak legjobb forrásai, minthogy néhány válogatott vezető szakmai folyóiratból a fejlődés irányzatai, főbb eredményei jól felismerhetők, sőt a jövő fejlődés útjára is utalásokkal szolgálnak.

A szakfolyóiratok kiemelkedő szerepét és jelentőségét tanúsítják az NSZK Szövetségi Kutatási és Technológiai Minisztériuma által nemrég a vállalatok széles körében a kommunikációs eszközök használatára és értékelésére folytatott vizsgálat eredményei. Ezek szerint 9 irott és 15 szervezeti és személyi kommunikációs forrás között a szakfolyóiratok a tájékozódásban a használat gyakoriságára nézve a 2., értékük tekintetében a 3. helyen állnak. De az őket megelőző tájékozódási források egyik kategóriában sem irottak, hanem személyek /a kollégák a gyakoriságban, továbbá a kollégák és főnökök az információk sulyában/.\*

\* Kommunikációs eszközök felhasználásának gyakorisága az NSZK vállalataiban és intézményeiben

Csatorna, ill. eszköz	Alkalmazási gyakoriság százalékban	Gyakori- sági sorrend	Értéke- lési sorrend
Megbeszélés kollégákkal	96	1	1
Szakfolyóiratok	92	2	3
Kutatási jelentések	86	3	4
Megbeszélés főnökökkel	85	4	2
Saját vállalati-intézeti könyvtár	84	5	5
Szemináriumok, munkaköri értekezletek	68	6	8
Levelezés	64	7	11
Ülések, kongresszusok	63	8	13
Referáló lapok	62	9	12
Hiv. vállalati-intézeti közlemények	61	10	15
Tájékozódás előállítóknál, eladóknál	59	11	7
Hivatalos tervleírások	57	12	10
Saját nyilvántartás	54	13	9
Tájékozódás külső szakértőknél, tanács- adóknál, specialistáknál	52	14	6
Az információkutatás delegálása munka- társakra, beosztottakra	43	15	14
Reprintek	41	16	16
Idegen könyvtár	39	17	17
Címjegyzékek	38	18	18
Vásárok, kiállítások	36	19	20
Napi sajtó	31	20	24
Szabadalmi leírások	25	21	19
Saját házi továbbképző tanfolyamok	24	22	23
Információs központok	21	23	21
Adatbankból lehívott computeradatok	20	24	22

Vö. GROSSMANN, H.: Fachpresse-Lesen im Betrieb ist keine Zeitverschwendung.  
= Rationalisierung, 1974. 12.sz. p.282-284.



A folyóiratcikkek nem képviselnek egységes típust. A rövid közlemények néhány sortól egy, másfél nyomtatott oldalig terjedő szövegek, a tartalomjegyzékben egyenként megnevezett közlemények pedig kisebb tanulmányok 10-60 ezer n terjedelemben, átlaguk műszaki területeken 20 ezer n-re /10 nagy szabvány gépelt oldalra/ tehető. Tulnyomórészt differenciált, speciális témákról, sőt témarészletekről szólnak, bár vannak közöttük az éves fejlődést áttekintő, átfogó tematikájú közlemények is. Egy részük a legújabb eredményekről szól /korántsem mindegyikük, mint sokan hiszik/, nagyobb részük már máshonnan ismert eredményeket ismételt csak meg. Az új eredményeket közlő tanulmányok aránya szakmánként és a folyóiratok tudományos jellege szerint változó. Az alaptudományokkal foglalkozó, tudományos testületek által kiadott folyóiratokban pl. elérheti a 100%-ot, a műszaki területeken /itt is szakmához igazodóan/ és tudományos folyóiratokban 80-90% körül is mozoghat, egyébként általában 40-50% körül alakul, tudományos és szakmai népszerűsítő folyóiratokban pedig lecsökkenhet a 0-ig.

A fordítói munka szempontjából itt is érvényes a már említett tétel, hogy nem a színvonalat el nem érő, a módszeres feldolgozás hiján szűkölködő cikkek fordítása igényli a legkisebb munkaráfordítást, különösen akkor nem, ha azok üzemi slangen íródtak, vagy ha emellett még a napi érintkezés és az utca nyelvének állandóan változó fordulatait is beleszövik a szakmai közlések előadásába, amint azt főleg amerikai középszintű és üzleti érdekű folyóiratok teszik. Ilyen szövegezés a nem hazai olvasó, sőt a fordító teljes eltávolására lehet alkalmas, sőt gyakran értelmes megfejtésre sem ad módot, akár konzultánsok bevonásával sem /ilyenkor a tanácsadók is tanácsot igényelnének/. Egyébként valamennyi rövidebb folyóiratcikk fordításának is van egy általános nehézsége, hogy mire a fordítás - a téma megismerése és a terminológia birtokbavétele folytán - már könnyebbé válna, a mű be is fejeződött és kezdődhet - új cikk kapcsán - minden nehézség előlről.

A szakfolyóiratokkal kapcsolatos fordítási munka során külön említendők a tartalomjegyzékek, valamint a szakfolyóiratokban és referáló folyóiratokban közölt referátumok fordításai. Mindkettő mikro-szöveget képvisel, a tartalomjegyzékek emellett címek összefüggések nélküli halmazát. Ezek a fordítási munkák lényegesen több munkaráfordítást igényelnek a szakfordítótól, mint a teljes folyóiratcikkek fordításai. A tartalomjegyzékeknek külön követelményként jelentkezik ún. értelmező címek alkalmazása akkor, ha a cím túl általános, nem utal a tartalomra vagy éppen figyelemébreztető /Blickfang/ cím. Ez a teendő valójában folyóiratcikkek fordításával kapcsolatban is fennáll, ekkor azonban a fordító a teljes szöveg ismeretében a címet számba jövő külön időszükséglet nélkül képes értelmező címmel kiegészíteni. Tartalomjegyzékek fordítása esetében azonban külön fel kell lapoznia a szóban lévő cikket, és vagy a szerzői összefoglaló /referátum/, vagy ilyen hiányában a teljes szöveg átnézésével meg kell alapítania a közlemény tárgyát és arról szakszerű címet kell szerkesztenie.

A szerzői /szerkesztőségi/ összefoglalók, illetve referátumok fordítása annyiban jelent fokozott fordítói igénybevételt, hogy szövegük maximálisan tömör, műszokban és szakkifejezésekben dus, és így

mind megértése, mind a célnyelvre áttétele messzemenően több időráfordítást igényel, mint azonos terjedelmű szövegrésznek fordítása, akár egy rövidebb folyóiratcikkből is.

#### 2.22.4 Szabadalmi leírások

A szabadalmi leírások a műszaki információknak és tájékozódásnak sajátos forrásai. Többek között két fő célra hasznosíthatók: 1. alkalmazott és fejlesztési differenciált kutatói témák konkrét forrásaiként és 2. a műszaki fejlesztési és kutatáspolitikai irányzatainak megállapítására. Vállalati szinten az 1., kutatáspolitikai és műszaki fejlesztéspolitikai országos, ill. ágazati szinten a 2. alatti szerepüknek van nagyobb jelentősége. Évente termelődő mennyiségük tetemes: a világ ebből a szempontból figyelembe jövő 50-60 országában évi 7-800 ezerre tehető. Minthogy azonban jó részük, s éppen a legjelentősebbek több vezető ipari országban is bejelentésre került, egyszerűen számított évi mennyiségük nem haladhatja meg a 350-400 ezret. A szabadalmi anyag figyelemmel kísérésének nehézségei okoznak nyilvánvalóan, hogy felhasználásuk és értékelésük vállalati szinten eléggé háttérbe szorul: a 4/ alatti jegyzetben közölt összeállítás szerint a 24 kommunikációs forrás között az értékelésben a 19., a felhasználásban pedig csak a 21. helyen szerepelnek.

A szakfordítói munka szempontjából az a sajátosságuk, hogy sok vonatkozásban /különösen az un. igénypontjaikban/ vegyes: műszaki és jogi szöveget tartalmaznak, miként a már említett műszaki-gazdasági szövegekben kettős eredetű forrásszövegekkel találkozunk. A jogi jellegű szövegrészek jogászai szövegezése mellett különösen körültekintő, gyakran szövevényes és a jogi szaknyelv és stilizálás minden fortélyában gazdag. Ezért megbízható fordításukra leginkább olyan szakemberek jönnek figyelembe, akik e sajátos jogi szaknyelv titkaiba be vannak avatva, amellyel, hogy műszaki képzettséggel is rendelkeznek /szabadalmi ügyvivők/. Olykor az eredeti szabadalmi leírás nehézségeit fokozza még egyes országok szabadalmi jogrendszerének /pl. USA/ az a követelménye, amely - elvben a szabadalmi jogvédelem igen széles körű megvonásának elhárítása érdekében - az igénypontok szövegére korlátokat szab /1-1 mondatot tartalmazhatnak csak/. A gyakorlat viszont ezzel úgy él vissza, hogy 20-soros mondatokat költ az egyes igénypontokban, ami a fordítót gyakran nehezebb feladat elé állítja, mintha Thomas MANN 20-soros - sajátos varázsu - mondatait kellene magyarrá átültetnie.

#### 2.22.5 Szabványok

A szabványok nem új kutatási és fejlesztési eredményeket publikálnak, hanem ellenkezően, ismert technológiai folyamatok, berendezések, azaz a technikai soft-ware és hard-ware kapnak bennük szabatos és a gyakorlatban általában elfogadott leírást. Számuk szintén elég

tekintélyes, a világ számba jövő 50-60 országában kiadott tételszámuk évi 250 ezerre tehető. Nem csekély hányaduk terjedelmes, nem néhány nyomtatott oldalra terjed - mint a szabadalmi leírások -, hanem tekintélyes füzetet, olykor egész kötetet képvisel.

A szakfordítói munka szempontjából ezekben is találhatók jogász igényű szövegrészek /a fogalmi meghatározásokban, a fogalmi jegyek tömör megfogalmazásában és felsorolásában stb./, fő sajátosságuk mégis a tárgykörben előforduló műszók /terminusok/ bő szerepeltetése, amelyek mellett gyakran nincs is tartalmi közlés vagy fogalmi kifejtés. Ezeknek nem kis hányada műszaki szótárakban meg sem található, csak a megfelelő hazai technikai gyakorlat szókészletéből állítható össze. Ezért hű interpretálásuk a fordítótól nemcsak a vonatkozó szakterületen, hanem a témakör gyakorlatában szerzett szakismereteket igényel.

#### 2.22.6 Nemzetközi kongresszusok, konferenciák, szimpoziумok anyagai

Ezek anyagai mind az alap, mind az alkalmazott, mind a fejlesztési kutatásban rendkívül sulyal jöhetnek figyelembe. Értékük és szerepük azonban csak akkor különösen figyelemre méltó, ha a kongresszusokon, konferenciákon nyilvánosságra hozott információk egyidejűleg állnak rendelkezésre, és ha azokat az érdekeltek azon mód magukévé is tehetik. A kongresszusokon előadott vagy bemutatott referátumok, valamint a tárgyalási anyagok az esetek bizonyos részében később /1-5 év múlva/ könyv alakban is meg szoktak ugyan jelenni. Akkorra azonban információértékük az idővel arányosan csökken annak következtében is, hogy közben az előadók kutatási eredményeiket, felismeréseiket már más információcsatornákon is rendszerint elterjesztették /tulnyomórészt folyóirat-publikációk formájában/.

A kongresszusokon, konferenciákon bemutatásra kerülő referátumok egyrészt már a konferenciák megtartása előtt, un. reprintekben sokszorosítva, zártkörű közreadásra kerülnek, azaz megküldik őket a konferencia résztvevőinek. Más esetekben a konferencia megnyitása előtt közvetlenül, vagy esetleg röviddel utána publikálják, ugyancsak sokszorosított formában a konferencia referátumait és tárgyalási anyagait.

Az évente rendezésre kerülő nemzetközi kongresszusok stb. és közleményeik száma tekintélyes /a konferenciák stb. nagyságrendje tízezres, a közleményeké több százazres/ és egyelőre erős növekvést mutat, bár újabban - különösen a nagy résztvevői létszámú kongresszusok, konferenciák gyakorlatának indokoltságával szemben - már léptenyomon aggályok észlelhetők. A kongresszusi közlemények /az un. referátumok/ terjedelme általában 1/2-3 szerzői iv körül mozog, azaz a tudományos szaktanulmány kereteiben marad. Az un. tárgyalási anyag hozzászólásokból, vitákból és záró jegyzőkönyvi szövegekből áll.

A szakfordítói munka szempontjából sajátosságaik az utóbbiaknak, valamint a preprinteknek vannak, maguk a referátumok szokásos tudomá-

nyos dolgozatok jellemzőit mutatják, szakterületek szerinti sajátosságokkal együtt. Az említett tárgyalási anyagok fordítása a kötetlen /szabad/ előadásmód miatt általában kisebb igényeket támaszt, bár gyakran tartalmuk nem annyira egyértelmű, mint egy írásban rögzített szövegé. A preprintek fordítása terén pedig sok esetben külön nehézséget okoznak a kiadásra rendszerint még elő nem készített szövegek kisebb-nagyobb pontatlanságai, esetleges belső ellentmondásai, a szemléltető anyagok /ábrák, grafikonok stb./ technikai szerkesztésének és közreadásának fogyatékoságai.

### 2.22.7 Doktori értekezések

A doktori/értekezések gyűjtőelnevezésű szakirodalmi műfajban különlétele szintű tudományos kutató munkák eredményeivel lehet találkozni. Legnagyobb részük az egyetemen folyó képzés lezárása után folytatott első tudományos kutatás eredményét adja közre. Magasabb szintet képviselnek a nyugati országokban az un. habilitációs értekezések, amelyek az egyetemi doktori értekezés benyújtása után több éven át folytatott tudományos kutatás során készült egyik legjelentősebb tanulmányt képviselik, valamint a szocialista országokban az ezekkel kb. egy szinten álló kandidátusi értekezések. Még magasabb szintet jelentenek a szocialista országokban a tudományok doktora minősítő fokozat elérésére elfogadott doktori értekezések.

Valamikor valamennyi egyetemi doktori értekezést nyomatásban kellett megjelentetni, és így a doktori értekezések a tudományos közvélemény ítélőszéke elé is kerültek. Ennek következtében színvonaluk általában magasabb volt, mint amióta lehetővé tették a doktori értekezéseknek néhány gépelt példányban való benyújtását.

A szakfordítási munka szempontjából a hosszabb lélegzetűek a könyvkiadás monográfiáival esnek egy tekintet alá, vagy a konferenciák terjedelmesebb beszámolóihoz közelítenek. Közreadásuk /nyomdai előállításuk/ hiányában gyakran azonos fogyatékoságokat és fordítási nehézségeket mutatnak fel, mint a kongresszusi preprintek.

### 2.22.8 Nemzetközi szervezetek anyagai

A korunkban rendkívüli mértékben megsaporodott nemzetközi /kormányközi és nem kormányközi/ szervezetek egy részében, ill. megbízásból a vonatkozó szervezetek által kezdeményezett és finanszírozott tudományos kutató jellegű munka is folyik. A vonatkozó kutatások ezen a területen nem annyira egy-egy részterület technikai fejlesztésére irányulnak, hanem inkább egyes szakterületek műszaki-gazdasági fejlődésének áttekintését, elemzését veszik célba.

A nemzetközi szervezetek anyagai a legváltozatosabb formákat öltik magukra. Vannak szabályos szakmai folyóirataik /tanulmányokkal,

beszámolókkal, jelentésekkel, tevékenységi naptárral stb./, sorozati és egyedi nyomdai uton előállított kiadványaik /ezek a könyvkiadás monográfiáival mutatnak fel hasonlóságot/, évkönyvek stb.

Sajátosságukat a sokszorosított munkaanyagok, ill. azok túlnyomó többsége képviseli /kisebb hányadukban ezekben is található alapsabb előkészítési tanulmányok/, amelyek jó részében kevés érdemi /a tárgyra vonatkozó/ információt, de annál több, a szervezet szerveire és működésére vonatkozó szakmegjelölést, utalást tartalmaznak. Ezeknek un. protokoll jellegük van, ami annyit jelent, hogy tetszés szerint nem fordíthatók, hanem az elnevezés fordításának hitelesnek kell lennie /ha pl. a nemzetközi szervezetnek Magyarország tagja, és a vonatkozó protokolláris nyelvi egyenértékeket hazai hivatalos helyen már kialakították/, vagy gondos utánjárással fel kell kutatni azokat a magyar kifejezésbeli egyenértékeket, amelyek a hazai szakirodalomban ezekre elterjedtek /pl. EEC = EGK, ennek kormányzati főszerve a Miniszterek Tanácsa, nem pedig minisztertanács stb./.

## 2.22.9 Tanulmányuti jelentések, munkaanyagok

Az előbbiek /azaz az utijelentések/ általában gépiert kéziratok és a kiküldött/ek/ beszámolóját tartalmazzák külföldön szerzett különféle jellegű tapasztalataikról /gyárlátogatás, egyéb tapasztalatcsere, részvétel konferenciákon, szimpoziumokon, kereskedelmi, kül-gazdasági tárgyalások stb., stb./, tehát igen változatos tartalommal. Az utóbbiak /a munkaanyagok/ általában sokszorosított szövegek valamely kérdésnek többnyire az állami gazdasági igazgatás szerveiben való előkészítéséről.

Mindkét típus jellemzően magyar szövegekből áll, s ezért olykor legfeljebb idegen nyelvre való fordításukról lehet szó. A tanulmányuti jelentések mellékletei azonban rendszerint idegen nyelvi szövegek, amelyek a legkülönbözőbb típusokat képviselhetik /a különnyomatban beszerzett tudományos dolgozatoktól és kutatási jelentésektől külföldi cégek prospektusáig/. A fordítói munka sajátosságai és követelményei tehát a mindenkor eredeti szövegtípusokhoz igazodnak.

## 2.22.10 Vállalati irodalom

A fordításra kerülő szövegeknek ez a csoportja típusaiban a legnagyobb változatosságot mutatja. Vannak közöttük már az eddigiekben bemutatott típusok is, pl. a vállalati szakfolyóiratok /amelyek olykor színvonalban a szakma un. vezető folyóiratai közé számítanak/, évkönyvek, kutatási jelentések stb., azaz a műszaki irodalom ismert kategóriái. Jellemzőikhez itt az az elem csatlakozik, hogy általában nem szerezhető be a könyvkereskedelmi forgalomban. A fordítói munka szempontjából azonban sajátosságaik azonosak a tárgyalt típusokéival.



Szorosabb értelemben ebbe a gyűjtőkategóriába tartozónak azokat a kiadvány-, ill. műfajtypusokat tekinthetjük, amelyek csak vállalatokban jönnek létre, termelő és fejlesztő munkájuk írásos termékeiként. Fő kategóriák a következőkben sorakoztathatók fel:

2.22.10.1 A műszaki tervezés és termelés folyamatait és adatait tartalmazó és részletező leírások, az un. tervezési, ill. gyártásdokumentációk. Ezek rendszerint terjedelmes szövegek, sokszorosított formában, és minden tényt, adatot, technológiai kialakítást közölnek, amelyek a szóban lévő folyamat reprodukálásához szükségesek. Nagylétesítmények műszaki dokumentációi olykor több ezer oldalra terjedő műszaki leírások, amelyek a létesítmény létrehozásának minden fázisát, lépésről-lépésre leírják, mindazokkal a részletes utmutatásokkal is, amelyek a gyakorlati reprodukálásához szükségesek /know-how/.

Fordításukhoz a tárgy és a terminológia részletes ismerete nélkülözhetetlen. Ennek birtokában azonban a fordítói munka különösen termelékeny lehet, mert a folyamatok és berendezések részletes leírása során az azonos elemekre épülő hasonló folyamatok, ill. berendezések leírásai kisebb-nagyobb eltérésekkel, ill. kiegészülésekkel megismétlődnek, és így ilyen esetekben az azonos szövegrészekről már elkészült fordítások a következőkbe nemcsak átvehetőek, de szükségképpen átírandók. Az így jelentkező könnyebbségeket viszont ellensúlyozza az a követelmény, hogy minden műszaki jellegű közlésnek vagy akárcsak jelzőnek fontos szerepe van, s így esetleges "kifelejtésük" a fordításból nemcsak a fordítás minőségére hat ki, hanem adott esetben végzetes következményekkel járhat a műszaki reprodukálás megvalósítására.

#### 2.22.10.2 Gépkönyvek, gépleírások, kezelési utasítások

Jellegükben hasonlóak az 1. alatti szövegekhez, azzal az eltéréssel, hogy nem összetett műszaki megvalósítások teljes konstrukciójára és üzemére, hanem egyetlen gép /vagy esetleg gépcsalád/, ill. berendezés szerkezetére és használatára adnak részletes utmutatásokat. Jó részük nyomtatott formában jelenik meg, de érdekes módon ez nem javít jelentősen a szöveg gondozottságán. Fő fogyatékoságuk azonosításuk szinte lehetetlensége /a géptípus pontos megnevezése nem ad az azonosításra biztonságot, mert általában hiányzik a kiadás idejének megjelölése, s így nem lehet megnyugtatóan megállapítani, hogy a géptípus már lefordított leírása vagy kezelési utasítása azonos-e azzal, amelyet a gép beszerzésekor a rendelő megkapott; így az Országos Fordításnyilvántartás a gépkönyvekre vonatkozó fordítási bejelentéseket alig képes a már elkészültekkel azonosítani, s ezért jóformán minden esetben kénytelen a fordításnak szabad folyást engedni, ami népgazdasági szinten fölösleges többletköltséget jelent. Emiatt azután az ilyen jellegű anyagok tényleges fordítási munkái általában két-, sőt többszörösen jelentkezők, mint az eredeti szövegek beérkezése, s így



jelentős fordítási volument képviselnek /az OMKDK fordítási osztályán évente készülő mintegy 28 ezer tételből és 500 ezer oldalból 1974-ben kb. 6000 tétel, ill. 190 ezer oldal volt a gépkönyv, kezelési utasítás, azaz mintegy 21, ill. 42%/.

A fordítói munka sajátosságaira nézve a műfaj fordítása hasonló igényeket támaszt a 10.1 alattiakhoz, azaz a szűkebb szakterület és a terminológia részletes ismeretét feltételezi, valamint különleges gondosságot követel meg minden műszó, műszaki érdekű jelző kihagyásmentes közlésére. Esetleges elmaradásuknak olykor következményei lehetnek a gép üzemében is. Ezekkel a többletigényekkel szemben itt általában nem állnak az 1. alatt említett ismétlődésekből fakadó fordítási könnybbségek.

### 2.22.10.3. Katalógusok, árjegyzékek

A 10.2 alatt említett vállalati nyomtatványokkal szemben a katalógusok nem egy-egy gép /gépcsalád/, hanem az iparvállalat teljes /vagy részleges/ gyártási, ill. a kereskedelmi vállalat teljes /vagy részleges/ forgalmazási profilját képviselő termékek adatait /olykor árait is/ tartalmazzák /rendszerint ábrákkal is ellátva/. A széles választék miatt viszont nem adnak és nem adhatnak részletes leírásokat /erre hivatottak az egyes termékek 10.2 alatti leírásai/. Általában nyomdai - sőt igényes technikai kialakításu - termékek és kötetformában /gyakran cserélhető lapokkal ellátott un. gyűrűskötetformában/ jelennek meg. Az árjegyzékek nem ilyen igényes kialakításuak, gyakran csak sokszorosított füzetek /vagy szabadlapok/ formájában készülnek, és a termék megnevezése mellett rendszerint csak az árat közlik.

A fordítói munka szempontjából nem egy szűkebb tárgykör, hanem egy szélesebb termelési profil ismeretét igénylik. Döntő követelményük a magyar terminológia szabatos alkalmazása. Sajátos nehézségük: a változatos anyagra vonatkozó rövid, un. mikroszövegek értelmezésére támpontot gyakran nem adó, összefüggéseket sem mutató felsorakoztatása miatt a fordítási tevékenység sem lehet folyamatos, hanem gondolati hiátusokkal tüzdelt, össze nem függő részletfordításokból áll össze.

### 2.22.10.4 Prospektusok

A 10.2 alatti gépleírásokban részletesen ismertetett gyártmányra /vagy gyártmánycsoportra/ hívják fel a figyelmet néhány lapos - rendszerint tetszetősen, gyakran színes technikával előállított - kiadványok, néhány műszaki adattal és a gyártmány ábráival, a termék forgalmazási, terjesztési szándékával. Ezért a prospektusok bőven tartalmaznak propaganda célú szövegrészeket, amelyek jellegükben eltérnek a műszaki szövegek sajátosságaitól, sőt fordítási igényeitől

is. Emellett a fordítások iránti igény általában a külföldi cégtől indul ki, és a cél az eredeti szöveg magyar nyelvű nyomtatott megjelenítése, amikor a többszörözés munkáját vagy külföldön, vagy Magyarországon végzik el.

Az ilyen célú és jellegű fordítási munka eltér a csupán a műszaki tartalom hű közvetítésére irányuló egyéb fordítási tevékenységtől, nemcsak abban, hogy kiadói jellegű fordítássá válik /más tarifával, ellenőrzéssel, szerkesztéssel stb./, hanem a nem műszaki szövegrészek sajátos igényeiben. Ezeknek a szövegeknek sablonos fordítása megnököntő idegenszerűségeket mutat a magyar szövegben, amire özőnével adnak mintát azok a magyar nyelvű nyomtatott prospektusok, amelyeket az eredeti prospektusok melléktermékeként szövegezési részükben is külföldön állítottak elő. A hirverésben hatékony prospektus magyar szövegezését ezért különös gonddal kell elvégezni, adott esetben a leghelyesebben úgy, hogy a műszaki adatok és szövegrészek mellett a hirverő szövegrészek fordításába olyan szakembereket vonnak be, akiknek készségük és gyakorlatuk van magyar nyelvű hirdetési és propaganda-anyagok szövegezésében.

Az előzőekben jelzett sajátos fordítási követelmények még fokozottabb figyelmet igényelnek akkor, ha magyar termékek prospektusainak idegen nyelvre fordításáról van szó, minthogy ilyenkor minden fordítási elégtelenség vagy éppen visszásság nemcsak a vállalat, hanem az ország hitelét is rontja. Ezért az elkészült idegen szövegnek nemcsak különösen gondos szakmai és nyelvi lektorálására van szükség, hanem a propaganda jellegű szövegrészeket kívánatos az idegen nyelvet anyanyelvi szinten bíró propaganda-szakemberrel stilizáltatni.

#### 2.22.10.5 Műszaki tartalmu üzleti levelezés

Ez az anyag valójában már kívül esik azon a körön, amelyet vállalati irodalomnak nevezünk. Nem közreadási célú, mégis műszaki tartalmu írásos anyag, s így fordításra is kerülhet. Mindegyik ilyen szövegnek címzettje van és ahhoz igazodó tartalommal készül /bár előfordul egyes szövegeknél, hogy több címre is kiküldésre kerülnek/. Az üzleti levelezés sokrétű anyagában két típus válik ki gyakoriságával: az üzleti ajánlatok és a szállítólevelek, -jegyek. Különösen utóbbiakra jellemző a szöveg felsoroló jellege, azaz az a megjelenése, hogy rendszerint típus-szövegrészek nyomán áruk és mennyiségek /+ esetleg árak/ felsorolása következik. Ez a fordító részére mikroszöveg-fordítást igényel /ami a tartalmi kifejtés és az összefüggések hiánya miatt nehézség/, viszont rendszerint 1 vagy 2 szó képvisel egy sort, s így a fordítási munka igen termelékeny.

### 3. A műszaki fordítások és fordítási munka követelményei

Az előző szakaszban eredeti műszaki szövegek típusai és műfajai szerint differenciáltan szóltunk már a különféle műszaki szövegek fordítási munkájának sajátosságairól. Most mindezeket kiegészítve, azt kell vizsgálat tárgyává tenni, hogy milyen követelmények tapadnak általában a műszaki szövegek fordításához. A fordítási tevékenység követelményei ui. korántsem azonosak a fordítói tevékenység körében általában.

3.1 Legelőször is teljességgel külön kell tartani a szépirodalmi fordítói munkát, amelyben a szépirodalmi és művészeti szempontok és követelmények állnak első helyen, és csak ezek után következnek a fordítás szakmabeli igényei /tartalmi és formai hűség, nyelvi kifejezések egyenértékűsége, stiluselemek azonossága stb./. Ezért a legmagasabb művészi igényeket támasztó szépirodalmi fordítás: a versfordítás elképzelhető - akármennyire visszásnak is tűnik fordításmetodikai szempontból - abban az esetben és olyan módon is, ha a vers fordítója nem is ismeri a vers nyelvét, és a költői igényű fordítást vagy nyersfordítást alapján, vagy mind a forrás-, mind a célnyelvet ismerő szépirodalmi fordítóval való együttműködésben alkotja meg. Ilyen fordítói módszer sehol másutt nem jöhet figyelembe, már a szépirodalmi fordítások másik csoportjában, a széppróza fordításában sem, nem beszélve bármely szakszöveg fordításáról.

De eltérőek a fordítói munka követelményei a szakirodalom két fő megnyilvánulási területén: egyrészt a műszaki és természettudományok /beleértve a mezőgazdasági és az orvostudományok területeit is/, másrészt a társadalomtudományok és humán tudományok területén. Az utóbbiak - különösen egyes kiemelkedő műfajban, mint pl. az esszéirodalomban - mintegy átmenetet képeznek a nyelvi forma tekintetében a két pólus: a szépirodalom és a természettudományok között. A formának itt azért van különös szerepe, mert maga a társadalomtudományi, ill. humántudományi alkotás magában az írott formában jön létre, szemben a természettudományi és műszaki alkotásokkal, amelyek valójában írásbafoglalásuk előtt már megszülettek, és az írásmű az eredeti alkotásnak csak utólagos kifejezési formája.

Más szóval a műszaki és természettudományok területén az új tudományos eredmények az előzményekből kiindulva és azokra alapítva a kísérletek, laboratóriumi vizsgálatok, számítások sorozatából a következtető, kombináló elme irányításával szűrődnek le, és érdemükben már az előtt készen állnak, hogy alkotójuk a vizsgálati folyamatot, az alkalmazott módszert, a felismert új törvényszerűséget, hatást, a feltalált technológiai eljárást, megalkotott berendezést, létrehozott terméket írásos tanulmányba foglalja volna.

A társadalom- és humántudományok területén viszont valamely tudományos felismerés önmagában, azaz írásos elemzés és kifejtés nélkül legfeljebb ösztönző ötletként jöhet figyelembe, s tudományos eredmény belőle csak a tárgy vagy probléma írásos elemzésével és tu-

dományos módszerű tanulmányi feldolgozásával válik /aminek során a felismerés a módszeres elemzés folytán új elemekkel gazdagodik, finomodik, összefüggései és kapcsolatai elevenednek meg más felismerésekkel, sőt az is előfordulhat, hogy a tanulmányi feldolgozás során az eredeti felismerés lényegesen módosul is/. Így ezeken a területeken a kifejezés formája maga válik a mű alkotóelemévé, és végül a mű a tartalomnak a forma meghatározta alakjában ölt testet, válik tudományos eredménnyé.\* Így válik élővé itt a latin közmondás: forma dat esse rei.

Ebből az alapfelismerésből kell kiindulni, ha műszaki és természettudományi szövegek fordításának általános követelményeit vesszük számba. Minthogy itt a közlési tartalom a szövegezési formától függetlenül adott,\*\* a fordítási tevékenység hangsúlya nem a szövegezés, hanem a szöveg érdemi tartalmának hű nyelvi közvetítésén nyugszik.

### 3.2 Ernek feltételei:

a/ A tartalmi mondanivaló tökéletes megértése, minden folyamatában és a jelentéstartalmak összefüggéseiben is. Ezért mellőzhetetlen minden egyes szöveghez olyan szakfordító kijelölése, aki a vonatkozó tárgykört, tárgyat, kérdést nemcsak általános műszaki tájékozottsága és alapképzettsége folytán, hanem lehetőleg gyakorlati tapasztalatai révén is közelebbről ismeri. A tartalmi megértés követelménye csak akkor marad el, ha nincs is mit megérteni, mert a szöveg logikai összefüggést nem mutató felsorolásokból áll /árufegyzekek, árjegyzékek/.

b/ A szakmai terminológia ismerete és helyes alkalmazása. Ez más szóval a szűkebb szakterületenként differenciálódó szaknyelv birtoklását igényli mind a forrás-, mind a célnyelven. A műszaki szaknyelv, ill. szaknyelvek fogalom- és kifejezéstárának bősége minden elképzelést meghalad, és folyamatosan bővül. Egy legutóbb Düsseldorfban tartott VDI-szakmai értekezleten a technika teljes területének műszó- és szakkifejezéstárát 6 millió /1/ tételre becsülték.\*\*\* Erre a szakkifejezés-készletre számba se jönnek a legbővebb általános műszaki szótárak a maguk 200-300 ezer szavukkal és kifejezésükkel.

\* Ezért hökkenek meg mindig, ha társadalomtudományi /rendszerint kevés tapasztalattal rendelkező/ kutatótól azt hallom: felismeréseim készek, most már csak le kell írnom /vagy pláne: le kell diktálnom/ őket. Ez az ut csak a műszaki és természettudományokban járható.

\*\* Kivételek természetesen vannak, amelyekre a 2 fejezetben jórészt utaltunk is. Ilyenek főleg a szabadalmi leírások és szabványok, de ekként jönnek figyelembe egyes vállalati irományok, pl. prospektusok is.

\*\*\* Vö. Dem Fachchinesisch geht es an den Kragen. Ingenieure diskutieren in Düsseldorf Sprachprobleme. = Die Welt, 1975. márc.10. p.13.

c/ Ezért a forrásnyelv és szaknyelv ismeretének /és ebben a szakmai ismeretek/ arányát itt egészen másképp kell értelmezni, mint általános érdeki szövegek /pl. újságcikkek/ fordítása esetében. Bizonyos tekintetben hasonlóságot mutat a műszaki szakirodalmi szövegek fordítása a magasrendű irodalmi igényvel fellépő szövegek ún. műfordításához, ahol a fordítást ellátónak az idegen nyelv ismeretén felül a vonatkozó műfajban magában kell járatosnak lennie, tehát pl. a regényt az irodalom nyelvén és igényével kell tolmácsolnia, a verset pedig a költészet eszközeivel kell hazai nyelvére átültetnie. A műszaki szövegek fordítója sok tekintetben ugyanilyen "műfordítói" szerepet tölt be, mert a szöveg átültetését nem a mindennapi élet kifejezéseivel valósítja meg, hanem a vonatkozó szakterület sajátos forrásnyelvén.

Igy válik érthetővé a műszaki szakszövegek fordításának az az alapkövetelménye, hogy a fordítónak a forrásnyelv ismeretén felül, illetve azt megelőzően elsősorban a szakterület nyelvét kell tudnia. Ez gyakorlatilag annyit jelent, hogy műszaki szövegek fordítása terén erős differenciáltsággal elsősorban szakmai képzettségi igények hatnak, és az általános nyelvismeretek csak ezekre alapozottan, szinte másodlagosan jönnek figyelembe. Egy lengyel bányászati szakszöveg fordításához például korántsem elegendő, ha a fordító jól tud lengyelül, vagy éppen lengyel anyanyelvű /és természetesen magyarul is kellő fogalmazási készséggel rendelkezik/, hanem elsősorban a bányászat nyelvét kell értenie, "bányászul" kell tudnia, hogy a közleményben leírt folyamatokat pontosan követni tudja, és azoknak magyar szakkifejezéseit tudatos biztonsággal alkalmazni képes legyen. Ezért szakmailag minden bizonnyal helytálló és kifogástalan lesz az a fordítás, amelyet olyan fordító készített, aki mindössze 30 nyelvtanulással szerzett fogható passzív lengyel nyelvismerettel rendelkezik, de bányamérnök, viszont semmi remény sincs a szövegnek való helytállásra, ha a fordító tökéletesen aktív lengyel nyelvismerettel rendelkezik, de a bányászati ismeretágról csak halvány fogalmak vannak. A nyelvi és szakmai ismeretek arányát ezért műszaki szakterületeken általában 20% : 80% viszonyban lehet irányadónak tekinteni.

d/ A célnyelv ismeretére vonatkozóan már nem ugyanezek az arányok és követelmények ezen a szakterületen sem. Minthogy a fordítás szövege a célnyelven fogalmazódik meg, ezért itt jó aktív, fogalmazási nyelvkészséggel kell a fordítónak rendelkeznie a szaknyelv előbb említett teljes ismerete mellett. De a célnyelv anyanyelvi szintű fogalmazási készsége itt nem elengedhetetlen, mint pl. társadalomtudományi szövegek esetén. Egyrészt az eredeti szöveg sem választékos és árnyalt, másrészt a célnyelvi szöveg sem igényli az értekező próza vértetét. Ezért képzelhető el műszaki szövegek - nem kiadói szintű - idegen nyelvre fordítása is olyan szakemberek részvételével, akik a szaknyelvet nyelvről és nyelvre egyaránt uralják, de anyanyelvi szintű általános nyelvismereteik az idegen célnyelven nincsenek, csak nyelvtanilag is megalapozott, fogalmazási szintű nyelvtudással rendelkeznek. A követelmény a célnyelven a szabatos és értelemhű szakmai szöveg.

e/ Az előzőekből következik, hogy a műszaki nyelvi közvetítés területén miért különül el a gyakorlatban annyira a két nyelvi közvetítő: a fordító és a tolmács munkája és az iránta támasztott kö-



vetelmények. A tolmácsolásban elsőrendű követelmény a forrás- és a célnyelv szinte azonos fokú ismerete és a szaknyelvekből annyi, amennyire - több szakmai profilban is - a tolmács szert tett, illetve amire előzetesen felkészült. A párhuzamos /szinkron/ tolmácsolás hevéletében arról természetesen nincs és nem lehet szó, hogy a hallott szöveget a flaubert-i egyedül helytálló szóval, műszóval vagy szak kifejezéssel közvetítse. Gyakran körülíráshoz kell folyamodnia, nem ritkán kihagyásokkal is kell élnie, és így a tolmácsolt célszöveg korántsem lehet teljességgel hű, és semmi esetre sem lesz szabatos. Ilyen nyelvi közvetítői pszichikai beállítottság folytán még teljesen azonos szintű szakmai és nyelvtudás mellett is a túlnyomóan tolmácsolási közvetítést ellátó munkatárs írásos fordítói munkája nem lesz kellően szabatos /amennyi egyébként kitelne tőle, ha túlnyomóan írásos fordítással foglalkoznék/, a túlnyomóan írásos fordítást ellátó nyelvi közvetítő tolmácsolása pedig nem lesz kellően gördülékeny /mert tudja és keresi a mot propre-t/.

f/ Végül - természetesen /csak helyszüke miatt itt utoljára/ van a műszaki és természettudományi szövegek fordításának még egy általános és sajátos jellemzője: szemléltető anyagok /ábrák, grafikonok, táblázatok/ bőséges alkalmazása. Ezek feliratainak fordítása különös körültekintést igényel. Egyrészt az itt alkalmazott terminológia nem térhet el a szövegben használttól, másrészt néha annyi és olyan körülményesen elhelyezett felirásról van szó, hogy egyikük-másikuk könnyen elkerüli a figyelmet. Ez viszont fogyatékosá teszi a fordítást, tehát többszörös átnézéssel és alkalmazott jelzésekkel mindenkor meg kell győződni a felirati szövegek hiánytalan nyelvi közvetítéséről.

### 3.3 A műszaki - nem kiadói - fordítások minőségi követelményei

A fent előadottakból már következik, hogy a közcélu - nem kiadói műszaki fordítások területén - a minőségi követelmények némileg eltérőek a más jellegű és célu fordításokétól. Itt arról van szó, hogy a szöveggel kifejezett technikai tartalmat kell hűen és minden adatában szabatosan, a megfelelő magyar terminológia alkalmazásával közvetíteni. Egyéb követelmények: nyelvi, stilizálási, helyesírási jellegűek csak másodsorban jönnek figyelembe.

Ez nem jelentheti természetesen azt a szabadosságot, hogy a műszaki fordítások mellőzzék a magyar nyelvhelyesség és helyesírás alapvető követelményeit. A rendszeres fordítói munka során az ezekbe utmutatást adó Tudományos Akadémia-i kiadványok folytonos használatával a fogalmazás és helyesírás /összetett kifejezések összeírása, általános rövidítések használata stb./ igényeinek is eleget kell tenni.

Ez a szakmai és nyelvi követelményszint nem alacsony, és csak a fordító munkájával gyakran nem is biztosítható. A követelményszint általános fenntartásához minden tételre kiterjedő szakmai ellenőrzésre lenne szükség. Ezt 1961-ig pl. az OMKDK fordítási osztálya meg is valósította. Az akkor kiadott I.M.-Á.H. rendelet ár/díj-rendszere en-



nek a lehetőségnek pénzügyileg elejét vette, s így az ellenőrzés csak mintavétellel, aránylag kis tételszámban, találmokra kiválogatott fordítási munkákra volt megvalósítható. Ilyen körülmények között a fordító intézmények felelőssége a fordítás minőségéért is szűkült, és véleményem szerint a fordítóknak szakmai és nyelvi szempontból a fordítandó szöveghez való gondos kijelölésében valósul meg. Culpa in eligendo esetében felelőssége kétségtelen, egyébként csak az eset különleges körülményei nyomán áll be.

A teljes szakmai ellenőrzés /szakmai lektorálás/ követelménye ma csak akkor kapcsolódik a fordításhoz, ha a fordítottó a munkát szakmai lektorálással rendelte. Ebben az esetben a tartalmilag hibátlan fordítás szolgáltatása a fordító intézményt terhelő és felelősséget maga után vonó kötelesség. Ennek eleget tenni széles feladatkörű fordító intézmény esetében nem könnyű a számos szakterületre nézve, mert állományon kívüli szaklektorok közreműködését kell igénybe venni, és az ezek munkájának gondossága tekintetében szerzett tapasztalatok általában nem kedvezőek. A legkitűnőbb szakember szakmai lektorként hajlamos az ellenőrzés meghökkentően könnyed ellátására, aminek során nemcsak szakmai átültetési hibákon és terminológiai egyenetlenségeken siklik át, hanem olykor bekezdésekre terjedő kihagyások is elkerülik figyelmét. Ezért a szakmai lektorálással rendelt fordítások esetében a fordító intézmény részéről igen sok esetben még az ellenőrök ellenőrzésének szüksége is fellép, s így eljutunk már az ókori állambölcséletben felvetett kérdéshez: quis custodiat custodem?

Tovább bonyolódik a helyzet, ha a rendelő nyelviileg is lektorált szöveget igényel, ami többnyire magyar műszaki szövegek idegen nyelvre fordításával kapcsolatban következik be. Elengedhetetlen pl. ilyen második - nyelvi - ellenőrzés magyar termékek idegen nyelvű prospektusaira, de kívánatos magyar szerzők külföldön tartott előadásainak, külföldi közreadásra küldött tanulmányainak szövegére is. A műszaki szövegek fogalmazási igénye és szintje - mint fentebb már kifejtettük - alacsonyabb, mint a társadalomtudományiaké, ezért az idegen nyelvű műszaki szövegek nyelvileg is aggálytalan produkálása valójában az országon belül is megvalósítható, és nem is igényli anyanyelvükön közvetítő irodalmárok közreműködését. Mégis az a tapasztalatunk, hogy alig akad olyan hivatásos idegen nyelvű oktatónk még a világnyelvek tanszékein is, akiknek idegen nyelvi lektori javító munkája megnyugtató lenne.

#### 4. Következtetések

A műszaki fordítások problematikájának ebben az aránylag szűkre szabott körében kifejtettek nyomán is néhány következtetés és tanulság levonható. Ezek a tanulságok természetesen nem érintik a műszaki fordításügy hazai helyzetéből adódó valamennyi kérdést. Az egyes tárgyalt kérdések komplexitása folytán a következtetések és tanulságok felsorakoztatásában emellett nem az elemzés során előadottak kifejtési sorrendje lehet irányadó, hanem a visszapillantás nyo-

mán egy olyan fontossági sorrend, amely helyet enged olyan kérdések kiemelésének is, amelyeket az elemzés során - a helyszűke miatt - csak érintőleg tárgyaltunk, illetve ismertnek feltételeztünk. Mindeme szempontok alapján a vizsgálódásainkat lezáró következtetéseket és tanulságokat a következőkben foglalhatjuk össze.

a/ A kiadói fordítói tevékenységen kívüli szakfordítói megbízások legjelentősebb hányada /kb. 75%/ műszaki és természettudományi szövegek fordítására irányul.

b/ A műszaki fordítási igények döntő többsége /93-95%/ idegen nyelvű szakszövegeknek magyarra fordításával kapcsolatos.

c/ Szakszövegeknek magyarra fordításában népgazdasági szinten takarékoság valósul meg, mert az Országos Fordításnyilvántartásnak már negyedszázada bekövetkezett felállításával és működésével a többszörös fordításokat általában el lehet kerülni. A lefordított szakszövegekből /főleg a műszakiakból és gazdasági vonatkozásuakból/ az érdekeltek másolatok útján könnyen és olcsón, emellett a tapasztalatok szerint igen széles körben jutnak fordítási információs anyagokhoz.

d/ A műszaki és természettudományi szakszövegek nem mutatnak egységes alakulást: tucatnyi típusuk van, amelyek mindegyikéhez különöszerű sajátosságok és fordítási követelmények tapadnak. Közülük különös sulyal jönnek számításba a folyóíratcikkek és a gépkönyvek.

e/ A műszaki és természettudományi szövegeknek - természetesen nem az ismertető vagy éppen népszerűsítő céluaknak - általános jellemzője, hogy a szakmai alkotásnak csak formai kifejezői, mert a műszaki alkotás nem abban ölt testet, hanem már azt megelőzően létrejött. Ezért a szövegezésnek és stilizálásnak itt nincs akkora szerepe, mint a társadalom- és humántudományokban.

f/ Az e/ alatti helyzet sajátosan jellemzi a gyakorlati műszaki fordítói munkát. Valójában nem a szöveget, hanem a mögötte álló technikai tartalmat kell keresnie és közvetítenie.

g/ Az e/ és f/ alattiak miatt kisebbség a követelmények a forrásnyelv általános, de nagyobbak a szaknyelv és a szakterület ismeretében /amellett természetes, hogy a célnyelvben az általános nyelvismeret maximuma is követelmény/.

h/ Minthogy a műszaki és természettudományok tartalmilag szűz nagyságrendű szakmai területre differenciálódtak, a fordítás ellátása nem általános műszaki fordítókat, hanem kellő idegen nyelvtudással rendelkező szakemberek közreműködését igényli.

i/ Ezeknek a szakembereknek a differenciált szakterület terminológiájának birtokában kell lenniök, mind a hazai, mind a vonatkozó

idegen nyelven. Az általános műszaki, sőt ezen belül a differenciált szakosztályok nyújtotta segítség a terminológia óriási és egyre bővülő volumene miatt elégtelen.

j/ Az ország fordító intézményei kezdettől fogva általában vagy túlnyomórészt ezt a szakember-fordítói rendszert vezették be, általában állományon kívüli megoldással.

k/ Az egyes fordító intézmények alkalmazott fordítói rendszerében és főleg annak működésében vannak eltérések, amelyeket gyakran nem is szűkebb szakmai szempontok alakítottak ki. A megvalósítható egységesítésre ezért kívánatos lenne törekedni /akárcsak tapasztalat-cserék útján is/, annál is inkább, mert az állományon kívüli fordítók nem csekély hányada több fordító intézmény munkájában is érdekelt.

l/ A szakember-fordítók állományának negyedszázad előtt kialakult törzse erősen pusztul /előregedés, kihalás/, és ezért gyors ütemű kiegészítése kívánatos. Fiatal, állományon kívüli fordítók munkába állítása ezért minden fordító intézmény egyik központi feladata.

m/ A műszaki fordítói kínálat és kiegészülésének áttekintése szempontjából kívánatos lenne az országos fordító intézményekben fordítói katasztereket /a szakma és a nyelv feltüntetésével/ felfektetni, és országos fordítói kataszter hiányában ezek kölcsönös cseréjét a kezdő törzsállományra és az évi /±/ változásokra nézve megvalósítani.

n/ A műszaki fordítások minőségének javítása érdekében megfontolást kívánna a rendszeres ellenőrzés kiterjesztése az elkészült fordításoknak a mainál szélesebb körére és ennek érdekében a szakmai lektorátusok állományának bővítése. Ennek egyik feltétele a pénzügyi eszközök biztosítása, aminek módját a fordító intézmények közös megbeszéléseken készíthetnék elő.

o/ A kiterjesztett lektorátusok egyeztetett munkájával lenne célszerű gondoskodni az új szakember-fordítók bevezetéséről a szakfordítás metodikájába. Ugyancsak ezen a módon kellene gondoskodni egy olyan állományon kívüli differenciált szakmai és nyelvi lektori törzsről, amely a lektori feladatokat a kiadói gyakorlatban kialakult gondossággal és felelősséggel képes és kész ellátni.

p/ A szakfordítók szakmai /köztük továbbképzési/ problémáinak megoldását jól szolgálná az évekkel ezelőtt már kezdeményezett, de eddig meghiusult Tudományos és Műszaki Fordítók Egyesülete, amelyben már alakulásakor műszaki fordítói szakosztályt lenne kívánatos megalakítani.



POLZOVICS Iván: A műszaki fordítások típusai, sajátosságai és követelményei

A könyvkiadáson kívül készülő szakfordításoknak Magyarországon a legtekintélyesebb hányada /kb. 75%-a/ műszaki tartalmu. Ezek döntő többsége /93-95%-a/ idegen nyelvű szakszövegek magyarra fordítása. Különféle fordító és dokumentációs intézményekben, valamint vállalatokban és más intézményekben e fordítások ellátását mintegy 2000 szakember végzi. Ezek döntő többsége állományon kívül, eseti fordítási megbízások alapján végzi a munkáját; kisebb hányada /100-150 fő/ állományi szakfordító. Érdekeltek még a szakfordításügy kérdéseiben a hivatásos és állományon kívüli dokumentalisták is, akiknek a száma több mint ezerre tehető.

A műszaki fordítás nem egységes kategória. Az OMKDK gyakorlatában szakterületi hovatartozás szerint mintegy 150, tartalmilag elkülönülő főcsoport különböztethető meg. Így nem lehet egységesen sem műszaki fordításról, sem általános műszaki fordítóról beszélni, hanem csak speciális szakterületi műszaki fordításról, ill. fordítóról. Még kevésbé van olyan egységes kategória, mint műszaki-gazdasági fordítás; az ilyen szöveg vagy műszaki jellegű, kiegészítő gazdasági tartalommal; vagy gazdasági jellegű, kiegészítő műszaki adatokkal. Ellenben sajátos kategóriát alkotnak a két vagy több műszaki területet érintő közlemények, ill. fordítások, amelyek emiatt a fordítótól többt ismereteket, utánjárását, ill. együttműködő fordító vagy lektor bevonását igénylik.

A fordításra kerülő szakszövegek alaki megjelenésének eltérései számos fordítási típust alakítottak ki, amelyek mindegyike sajátos követelményeket támaszt a fordítási munka iránt. A tanulmány 15 ilyen típust elemez a fordítói munka szempontjából a szakkönyvektől kezdve a műszaki tartalmu üzleti levelezésig. Mennyiségben két legjelentékenyebb csoportjuk a folyóiratcikkek és a gépkönyvek, kezelési utasítások.

Valamennyi típusra érvényes a tanulmánynak az az alapvető megállapítása, amely szerint a nyelvi közvetítés szempontjából döntő különbséget jelent a műszaki közleményeknek az a természete, hogy - nem egyszerű ismertető vagy éppen népszerűsítő közlések esetén - az eredmények valójában már az írásbafoglalásuk előtt készen állnak, nem úgy, mint a társadalomtudományokban, ahol általában az írásbafoglalással jönnek létre. Emiatt is a szakszövegek a műszaki területeken kevésbé igényesek, és emellett nem a szövegezésük releváns, hanem az általuk kifejezett érdemi tartalom. Így azután a szövegek tekintetében kisebb a szerepe a forrásnyelv általános tudásának, különös jelentősége van viszont a terminológiának és megfelelő átültetésének. Ez műszaki területeken elképesztően bő: a műszavak és szak kifejezések mennyiségét a technika és alaptudományok területén 6 millióra becsülik /egy bő általános műszaki szótár szókészlete csak 200-300 ezer tétel/. Ez is emellett szól, hogy a műszaki fordítások hi megvalósításához a speciális szakterület alapos és általában csak a szakterületen szerzett hosszas gyakorlattal elsajátított részletes ismeretére van szükség, mert a terminológiában a szakszótárak sem képesek a részletekbe menő eligazítást adni.

A műszaki fordítások minőségének javítása érdekében helyesnek tartaná a szerző, ha a fordító intézmények vissza tudnának térni az 1961-ig követett gyakorlathoz, hogy minden egyes fordítást szakmailag ellenőriztetnek, szemben a mai helyzettel, amikor szakmai /nemcsak nyelvi/ lektorálást csak a megrendelő kifejezett megbízására végznek.

A jövőt illetően különleges feladatként nehezül minden fordító intézményre új szakember-fordítók megnyerése és bevezetése a szakfordítói munkába, valamint olyan lektori gárda szervezése és rendszeres foglalkoztatása, amely a lektori feladatokat a szükséges gondossággal és felelősséggel képes és kész ellátni.

!!

POLZOVICS, I.: Types, characteristics and requirements of technical translations

In Hungary most of the non-literary translations /approx. 75 per cent/ produced outside the publishing trade are of technical nature. The majority /93-95 per cent/ of these are translations of foreign-language texts into Hungarian. These translations are carried out by some 2000 specialists working in various translation and documentation bureaux as well as in enterprises and institutions. A substantial majority of the translators are external collaborators working on ad-hoc contracts, only a smaller part /100-150 translators/ are full-time staff members. Full-time and external documentalists /more than one thousand/ are also involved in the problems of scientific-technical translations.

Technical translation is not a homogeneous category. According to the special fields - in practice of the Hungarian Central Technical Library and Documentation Centre - approximately 150 main groups are to be distinguished. In consequence we cannot speak either of technical translation or general technical translator, but only of technical translations or translators in a special field. The technical-economic translation as a homogenous category does exist to an even lesser degree; these texts are either technical with the relating economic content or economic with complementary technical data. In another respect specific categories are formed by translations pertaining to two or more fields, requiring therefore an additional knowledge from the translator or the participation of a co-operating translator or subject specialist.

Differencies in layout of translated texts developed many forms of translations and each of them created specific requirements towards translation work. From the point of view of translation work 15 such types are analyzed in the study from scientific books until commercial correspondence with technical content. As to the quantity



the two most significant groups cover journal articles and operator's manuals, handling instructions.

The basic conclusion of the study applies to all types. Consequently - from the point of view of language-transmission - the crucial difference is implied in the nature of technical publications i.e. excluding the simple description or even popularizing publications, the results are already available before putting in writing differing so from the social sciences where they are established by putting ideas in writing. Therefore scientific texts do not reach a high standard in technical fields, besides wording is not relevant but the real content expressed. Therefore, considering the texts, general knowledge of the source language plays a minor role, on the other hand particular importance is involved in terminology and its correct translation. Technical field is very broad: the estimated quantity of technical terms and expressions is 6 million /the word-stock of an exhaustive general technical dictionary is only 200-300 thousand entries/. This fact proves also that an accurate realization of technical translation requires profound knowledge of a special field which could be acquired generally only by a long practice. Special dictionaries cannot provide complete instructions in terminological details.

For perfecting the quality of translations the author thinks right to return to the practice of the pre-1961 years when each translation was made controlled by the translating bureau whereas nowadays revision and control of the content is made only on the request of the costumer.

With respect to the future a specific task is lying up on the translation agencies i.e. to obtain new /and young/ specialist translators, to introduce them into translation work as well as to organize and employ supervisors who can perform the duties of control with the necessary care and responsibility.

" "

ПОЛЗОВИЧ, И.: Типы, особенности технического перевода и требования, предъявляемые им

Значительная часть специальных переводов, сделанных вне книгоиздания (примерно 75 %) в Венгрии составляют технические переводы, подавляющее большинство которых (93-95 %) переводы с иностранного языка на венгерский. В различных переводческих и документационных организациях, предприятиях и институтах переводами занимается около 2000 человек, большинство которых работает внештатно, по разовым договорам. Меньшая часть переводчиков (100-150 человек) - штатные переводчики. В вопросах переводческого дела заинтересованы также штатные и внештатные специалисты по документации, число которых превышает 1000.



Технический перевод не является единой категорией. Различая по специальностям — по опыту ОМҚДК — можно насчитывать примерно 150 групп, отличающихся друг от друга содержанием. Таким образом нельзя просто говорить ни о техническом переводе, ни об общем техническом переводчике. Существуют только специальные технические переводы и переводчики соответственно. Тем более нет единой категории технико-экономического перевода; так названный текст либо технического характера с дополнительным экономическим содержанием, либо экономического характера с дополнительными техническими данными. Своеобразную категорию составляют сообщения, касающиеся двух или больших областей техники и их переводы, требующие поэтому у переводчика дополнительных знаний или привлечения к работе дополнительного переводчика или редактора.

Из-за отличий в форме текстов, подлежащих техническому переводу, формировались различные типы переводов, каждый из которых предъясняет своеобразные требования. В статье анализируются 15 типов переводов с точки зрения переводческой работы, начиная со специальных книг и кончая коммерческой корреспонденцией с техническим содержанием. Самые крупные группы составляют статьи журналов и описания и указания к эксплуатации машин.

Ко всем типам относится важнейший вывод статьи, устанавливающий, что с точки зрения языковой передачи технические сообщения — не являющиеся популярными сообщениями — отличаются тем, что сообщаемые достижения существуют до того, что они фиксируются в письменном виде, в то время как в общественных науках они рождаются во время фиксирования в письменном виде. Поэтому к техническим специальным текстам предъясняется меньше требований, релевантна не формулировка, а содержание. Вследствие этого не требуется точное знание оригинального языка, в то же время особую важность приобретает терминология и ее правильный перевод. В области техники терминология чрезвычайно богата: количество выражений и специальных терминов в области основных наук и техники по оценкам составляет 6 миллионов (количество терминов в общем широком техническом словаре примерно 200-300 тысяч). Это является подтверждением того, что для правильного технического перевода необходимо тщательное подробное знание специальности, приобретенного благодаря многолетней практике в данной специальности, т.к. в вопросах терминологии даже специальные словари не могут дать точное указание.

В интересах повышения качества технических переводов автор считает правильным возобновление практики переводческих организаций, существовавшей до 1961 года, заключающейся в редактировании каждого перевода, в то время как сегодня с точки зрения специальности (не только языка) делается редактирование лишь по заказу.

В будущем для каждой переводческой организации особенно трудным заданием будет привлечение к работе новых специалистов-переводчиков, организация и занятие коллектива редакторов, способных и готовых выполнять обязанности редактора с нужной тщательностью и ответственностью.

POLZOVICS I.: Übersetzungsarten, Eigentümlichkeiten und Anforderungen im technischen Übersetzungswesen

In Ungarn bilden die Übersetzungen technischen Inhalts den grössten Anteil /etwa 75%/ der ausserhalb des Buchverlagswesens gefertigten Übersetzungen. Die überwiegende Mehrheit /93 bis 95%/ derartiger Übersetzungen besteht aus Übersetzungen fremdsprachiger Texte in die ungarische Sprache. In verschiedenen Übersetzungsbüros und Dokumentationsstellen sowie bei den Unternehmen und Institutionen befassen sich etwa 2000 Fachleute mit diesen Aufgaben. Die meisten von ihnen sind nebenberuflich, aufgrund fallweiser Übersetzungsaufträge tätig; einen kleineren Anteil stellen die hauptberuflichen Fachübersetzer /etwa 100 bis 150 Personen/ dar. An Fragen der technischen Übersetzungsarbeit sind weiters die haupt- und nebenberuflich tätigen Dokumentalisten interessiert, deren Zahl sich über 1000 bewegt.

Die technischen Übersetzungen bilden keine einheitliche Kategorie. In der Praxis der OMKDK sind etwa 150 nach Fachgebieten differenzierte Hauptgruppen zu unterscheiden. Demzufolge gibt es weder eine einheitliche technische Übersetzung als solche, noch allgemeine technische Übersetzer, sondern nur spezialisierte technische Übersetzungen, bzw. spezialisierte Übersetzer nach Fachgebieten. Noch weniger kann man von einer einheitlichen Kategorie der technisch-wirtschaftlichen Übersetzungen reden; diese Texte sind entweder von technischem Charakter mit einem ergänzenden wirtschaftlichen Inhalt oder von wirtschaftlichem Charakter mit ergänzenden technischen Angaben. Die zwei oder mehr technische Gebiete gleichzeitig anscheidenden Mitteilungen, bzw. ihre Übersetzungen bilden dagegen eine eigene Kategorie; sie erfordern vom Übersetzer zusätzliche Kenntnisse, mehr Nachforschungen, ja sogar das Heranziehen eines kooperierenden Übersetzers oder Lektors.

Infolge der in zahlreichen Formen erscheinenden Fachtexte entstanden eine Reihe von Übersetzungsarten; jede dieser stellt besondere Anforderungen an die Übersetzungstätigkeit. Im vorliegenden Artikel werden aus der Sicht der Übersetzungstätigkeit von den Fachbüchern bis zur Handelskorrespondenz mit technischem Inhalt, 15 Übersetzungsarten analysiert. Ihrer Menge nach bilden die Zeitschriftenartikel und die Maschinenbeschreibungen, Bedienungsanweisungen die Hauptgruppen.

Für sämtliche Arten der technischen Übersetzungen gilt die prinzipielle Feststellung des Artikels, wonach dem Charakter der technischen Forschungen entsprechend die Ergebnisse - wenn es nicht um einfache vermittelnde oder populärwissenschaftliche Mitteilungen geht - schon bereit stehen, bevor sie schriftlich niedergelegt werden, im Gegensatz zu den Geisteswissenschaften, wo im allgemeinen die Ergebnisse eben im Wege ihrer Abfassung zustandekommen. Demzufolge sind auf den technischen Gebieten die Fachtexte sprachlich weniger anspruchsvoll und auch ihre Abfassung ist weniger relevant als der veröffentlichte meritorische technische Inhalt. So ist bei diesen Texten die allgemeine Kenntnis der Ausgangssprache von geringerer Bedeutung, es kommt hingegen eine besondere Bedeutung der Terminologie und ihrer entsprechenden Übersetzung zu. Die Technik ist an Aus-

drücken verblüffend reich: die Menge der Fachwörter und Fachausdrücke auf dem Gebiet der Technik und der Grundwissenschaften wird auf etwa 6 Millionen geschätzt. /Der Wortbestand eines ausführlichen allgemeinen technischen Wörterbuches beträgt nur 200 bis 300 000 Posten./ Auch dies unterstreicht das Erfordernis, wonach zur getreuen Durchführung von technischen Übersetzungen gründliche und im allgemeinen auf dem betreffenden Fachgebiet in langer Praxis erworbene Kenntnisse erforderlich sind, da bezüglich der Terminologie auch die Fachwörterbücher keine genügend ausführlichen Aufklärungen bieten.

Um die Güte der technischen Übersetzungen zu heben, hielt Verfasser für wünschenswert zu der in Ungarn vor 1961 eingebürgerten Praxis zurückzukehren, als alle Übersetzungen fachlich überprüft wurden, wogegen heute eine fachliche Kontrolle nur auf ausdrücklichen Wunsch des Bestellers durchgeführt wird.

Allen Übersetzungsbüros stehen für die Zukunft die besondere Aufgabe bevor, Fachleute jüngerer Generation als Übersetzer anzuwerben und sie in die Methodik der technischen Übersetzungstätigkeit einzuführen sowie eine solche Garde von Fachrevisoren zu organisieren und regelmässig zu beschäftigen, die die Aufgaben der fachlichen Revision mit der nötigen Sorgfalt und Verantwortung zu verrichten fähig ist.

□□□