

*Berényi Dénes*

## **Gondolatok a természettudomány és az anyanyelvi kultúra viszonyáról\***

Mössbauer, az ismert német Nobel-díjas fizikus, aki hosszabb ideig dolgozott az Egyesült Államokban, mondta el egyszer a következőket szűkebb körben. Amerikában nagyon jól képzettek a kollégák és természetesen minden tudásukat mozgósítják egy-egy kutatási feladat megoldására. Európában, ahol természetesen szintén sok a jól képzett és tehetséges fizikus, egy-egy kutatási probléma megoldására magukkal hozzák a saját kultúrájukat is, amely az anyanyelvüknek megfelelő gondolkodásukban is megnyilvánul, és ez az adott probléma több oldalú, gazdagabb megközelítését eredményezi.

Ismeretesek a „marslakók” kijelentései is („marslakóknak” nevezték ismeretesen az amerikai fizikában vezető szerepet játszó magyar származású kutatókat – Wigner, Teller, Szilárd, Neumann, stb. –, akik környezetük szerint olyan különleges, érthetetlen nyelven beszéltek, hogy azt senki sem értette és még az eredete is ismeretlen volt számukra), hogy magyar anyanyelvükön csiszolódott gondolkodásuk mit jelentett a fizikai problémák megoldásában. G. Hofstede és G. J. Hofstede világhírű szociológusok erre vonatkozóan így fogalmaznak: „A szavak makacs eszközök: egész gondolkodásunkat befolyásolják azok a kategóriák, amelyek kifejezésére léteznek szavak nyelvünkben.”

Ma a „lingua franca” általában is – de a tudományban különösen – az angol. Az, ami a középkorban a latin volt. Nem kétséges, hogy minden kutató a jelentős eredményeit angol nyelven, vezető nemzetközi folyóiratokban igyekszik közölni. Minden nemzet kutatójának, így a magyaroknak is kötelessége azonban, hogy a legjelentősebb eredményeket, pontosabban azok összefoglaló áttekintését magyarul is közöljék, mert ha a legújabb természettudományos fogalmakat nem tudjuk magyarul kifejezni, akkor az általános és középiskolában lehetetlenné válik a tanítás, tanulás magyarul. Megjegyzem, hogy a tudomány, ezen belül a fizika is ma már annyira specializálódott, hogy egy, az egyes speciális terüle-

\* Elhangzott Nyíregyházán, a 43. Magyar Nyelv Hete megnyitóján 2009. május 15-én.

teket áttekintő, benne magyar eredményeket kiemelő cikk és az ilyen cikkeket közlő magyar nyelvű folyóirat az adott szélesebb szakterület (fizika, kémia, stb.) kutatói számára is nagyon hasznos kifejezetten szakmai szempontból is. Mindez több oldalról is igazolja, hogy a tudomány megfelelő szinten művelése az anyanyelven, „kifizetődik” magában a tudományban is.

Ismeretes, hogy milyen nagy eredmény volt a legutóbbi időben, hogy megindulhatott a teljesen magyar nyelvű felsőoktatás is a környező államokban. (Sapienia Egyetem, Kolozsvári Egyetem, számos szak a Babeş-Bolyai Egyetemen, amelyen a felvételtől az oklevélíg mindent magyar nyelven lehetett lebonyolítani, stb.).

Hamarosan kiderült azonban, hogy nagyon fontos a teljesen magyar nyelven folyó felsőoktatásban, hogy komoly súlyt helyezzenek az illető ország nyelvén történő oktatásra is (románul, szlovákul, stb.), hogy a végzetek el tudjanak helyezkedni végzésük után az illető országban. Egyébként megfelelő vizsgálatok folytak más országokban is, amelyekben nagy számú kisebbség él (pl. Katalónia, Dél-Tirol stb.), és ezek hasonló eredményekre vezettek. Az európai álláspont különben az, hogy az a célszerű, ha nemcsak egy kutató, hanem egy művelt európai polgár is az anyanyelvén kívül legalább két másik európai nyelvet ismer, beszél. A kisebbségek esetében ezek közül az egyik szinte elkerülhetetlenül a szóban forgó ország nyelve, ahol a kisebbség él.

Mik tehát a feladataink az anyanyelvvvel kapcsolatban a tudományban? Mint már említettük a kutatók feladata, sőt kötelessége, hogy szakmájukban ne csak az angol nyelvet használják, hanem legyen idejük és energiájuk arra, hogy szakterületük legújabb eredményeit és saját eredményeiket összefoglalóan magyar nyelven is előadják, közöljék. Természetesen nem olyan specializáltan és részletezősággel, mint ahogy azt a nemzetközi folyóiratokban publikálják. Ezért van szükség magyar nyelvű szakfolyóiratokra is, így például a fizika területén a Fizikai Szemlére. De hasonló a helyzet a kémiában, az informatikában, biológiában stb. Itt megszületnek a megfelelő magyar szakkifejezések, amelyeket azután a megfelelő magyar nyelvű konferenciákon, az oktatásban és az ismeretterjesztésben használni tudunk.

Megjegyzem, hogy „a magyarítást” nem szabad erőszakolni. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy meg kell próbálni megfelelő szakkifejezést találni magyar nyelven, vagy a magyar nyelv törvényei szerint kell átformálni az idegen szót, pl. a telefon és a telefonálás polgárjogot nyert, a szinoním távbeszélő is, de telefonálunk és nem távbeszélünk. Másik példa a „laser”, amelyet magyarul lézernek nevezünk. Szinte megszámlálhatatlan további példát lehetne felhozni legújabbban főleg a számítástechnikából. A nyelvnek különben van egy természetes öntisztító folyamata. Van amit befogad, és van amit nem, vagy csak változott formában. Bár nem vagyok nyelvész, de ki merem mondani, hogy nem az idegen szavak veszélyeztetik leginkább a nyelvet, hanem a nyelv, pontosabban a mondatok szerkezetének, a nyelv hangsúlyainak és dallamának a megváltozása.

Végül mi is a feladata a társadalomnak, az egyszerű polgárnak a fentiekkel kapcsolatban. Azon kívül, hogy természetesen igyekeznie kell a magyar nyelv törvényeinek megfelelően választékosan és kulturáltan beszélni – úgy gondolom –, hogy ezen túlmenően támogatnia kell a kutatókat abban, hogy a magyar szaknyelvet ápolják, például, hogy magyar nyelvű szakfolyóiratokat tudjanak fenntartani (és ez pénzügyi kérdés).