

A MAGYAR ORVOSI TUDOMÁNYNYELV
ÉS A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
Ahogy az orvos látja

HUNGARIAN MEDICAL LANGUAGE
AND THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES
As Seen by the Physician

Bősze Péter

az MTA doktora

Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Budapest

bosze@eagc.eu

*A tudományok minden művelője
számadással tartozik anyanyelvének használatáról!*

ÖSSZEFOGLALÁS

Noha a tudomány egyetemes, színtere kettős: nemzetközi és nemzeti, ezért a tudományok nyelve is kettős: angol és nemzeti. A tudományok nevezeteit, a *terminus technicusokat*, nemzetközi bizottságok hozzák létre, határozzák meg angolul. A nemzeti tudományos közösségek ezeket ültetik át saját nemzeti nyelvükre.

Az angol tudomány nyelv a nemzetközi érintkezésben, a nemzeti tudomány nyelv a nemzeti közösségen belül használatos, egymást nem helyettesíthetik. A nemzeti tudomány nyelv angolosodása az anyanyelv és a nemzeti közösség versenyképességének csökkenéséhez vezet. A magyar orvosi tudomány nyelv már elindult az angolosodás útján. Az összeállítás ennek okait és megváltoztatásának, a magyar nyelvű tudomány nyelvek újrateemtésének lehetőségeit elemzi, és tesz javaslatot a megoldásra az egyetemek és a Magyar Tudományos Akadémia számára.

ABSTRACT

Sciences are universal worldwide. They function internationally using English as the lingua franca, as well as locally, i.e., in the national communities in their own languages. The national and international scientific languages exist side by side with respect to each other. Replacing the national scientific language by the international one will be associated with an insufficiently educated language community losing its competitiveness. This may result in disastrous consequences later on. The Hungarian medical language and probably the languages of other sciences have already become partly dominated by the international one. The current paper discusses the causes of this and shows the way to get rid of it with suggestions for the Hungarian Academy of Sciences.

Kulcsszavak: nemzetközi tudomány nyelv, nemzeti tudomány nyelv, Magyar Tudományos Akadémia

Keywords: national and international scientific language, Hungarian Academy of Sciences

Minden tudományág egyetemes, műveljék bárhol a világon; a világ tudósainak együtt gondolkodásán alapul. Nemzetközi és nemzeti közösségi szinten nyilvánul meg. Nevezeteit (szakszóit, szakkifejezéseit, a terminus technicusokat) nemzetközi bizottságok hozzák létre, határozzák meg a tudományok nemzetközi közvetítő nyelvén, angolul. Ezeket ültetik át a nemzeti közösségek saját nemzeti nyelvükre.

A TUDOMÁNYOK NYELVE

Minden tudományág megteremti saját tudomány nyelvét. A tudomány nyelvek a szaknyelvek legkiműveltebb változatai. A mesterségek nyelvétől alapvetően jóval gazdagabb szakszókincsükben és nevezeteik rendszerezettségében (nevezettárak) különböznek. Írásmódjukban, helyesírásukban a köznyelv szabályait követik, kisebb eltérések, tudomány nyelvi sajátosságok mégis előfordulnak.

A tudomány nyelv és a köznyelv elválaszthatatlanul összefonódik: a tudomány nyelvek táplálják a köznyelvet – és ezen keresztül a társadalmi műveltséget –, de a köznyelv is visszahat a tudomány nyelvekre. A tudomány nyelv tehát nem a tudomány terület művelőinek belügye, hanem közügy: osztársadalmi kérdés, a nemzeti közösség sajátja.

A tudományos világ *nemzetközi tudomány nyelve* napjainkban az amerikai angol, és minden bizonnyal az is marad – néhány nemzedék távlatában minden bizonnyal. Az amerikai angol csak az utóbbi évtizedekben vált közvetítő nyelvből nemzetközi nyelvvé. Nem is oly régen a nemzetközi tudományos világban még a francia és a német nyelvek, valamint az angol különböző változatainak is helyük volt.

A nemzetközi tudományos nevezeteket a nemzeti közösségek rendre lefordítják a saját nemzeti tudomány nyelvükre, mivel a tudományok a nemzeti közösségekben csakis saját nemzeti tudomány nyelvükön léteznek. Hazánkban magyar nyelven. Természetesen teljesen nemzeti nyelvű tudomány nyelv elképzelhetetlen, miként „idegen elemektől mentes »tisztá« nyelv egyetlenegy sincs” (Kiss J., 2003, 53.). Évszázadok alatt a latin, az utóbbi évtizedekben pedig az angol szakszavak sokasága vált jövevényszóvá a nemzeti tudomány nyelvekben, gazdagítva azok szókincsét, és jó néhány válik jövevényszóvá manapság is. A nemzeti tudomány nyelvek tehát mind keveréknyelvek.

A középkori görög–latin szókincs a nemzetközi és a nemzeti orvosi tudomány nyelvekben is őrződik, noha egyre inkább háttérbe szorul. A nemzetközi

orvosi tudománynyelv leginkább a görög–latin anatómiai szakneveket tartotta meg, többnyire a nevezéktanban (*Terminologia Anatomica*); de a gyakorlatban nemigen használja őket. A történelem folyamán elnyomott nemzetek orvosi tudománynyelvében igen sok a görög–latin nevezet, mert a 17–18. században elmaradt ezen szakkifejezések nemzeti nyelvűvé alakítása. A sok görög–latin szakkifejezést használó nemzeti tudománynyelvek középkori gyökerű keveréknyelvek.

A tudományok világában tehát kétféle nyelv létezik: a *nemzetközi tudománynyelv*, az amerikai angol és a *nemzeti tudománynyelv*, amely soha nem lehet teljesen anyanyelvi: idegen elemek óhatatlanul előfordulnak benne. Mindegyiket kizárólagosan a maga színterén használjuk, a baj akkor kezdődik, ha a nemzetközi tudománynyelv a nemzeti tudománynyelv színterére is rátelepszik.

Manapság a nemzetközi, az angol tudománynyelv erőteljesen terjed a nemzeti tudománynyelvek rovására, elindítva a váltást a nemzetközi tudománynyelvre cserélődés felé. Tanúi vagyunk a nemzeti tudományos nyelvek angolosodásának, egyfajta köztes nyelv kialakulásának, amelyben az angol nevezetek túlsúlyba kerülnek. Ezt a köztes nyelvet megkülönböztetésként köztes tudománynyelvnek nevezhetjük.

A *köztes tudománynyelv* fogalma nem tisztázott. Nem tudom pontosan meghatározni, hogy mikortól nevezhetünk egy többé-kevésbé keverék tudománynyelvet köztesnek. A jelen szóhasználatban akkor beszélek *köztes tudománynyelvről*, ha az adott tudománynyelv teljes körű szerepkörére csak akadozva képes. Ám, hogy hol a határ, milyen arányban kell az angol szakszóknak, szakkifejezéseknek elterjedniük a nemzeti tudománynyelvben ahhoz, hogy a feladatát ne legyen képes teljesen ellátni, ne legyen „magas teljesítőképességű”, nem tudom. Ennek megállapítása a kutatók, nyelvészek feladata.

A nyelv akkor versenyképes, ha magas teljesítőképességű, és akkor magas teljesítőképességű, ha „alkalmas a teljes körű kommunikációs szerepkörre, ha tehát képes a társadalom mindenkori nyelvi kifejezési szükségleteit minden szinten, azaz a családi-mindennapi, a közéleti-szakmai és a publicisztikai-szépirodalmi színtereken maradéktalanul kielégíteni” (Kiss J., 2009).

A *köztes tudománynyelv* már nem magas teljesítőképességű, tehát nem versenyképes, hátrányos helyzetben van, és csak idő kérdése, mikor vált angolra, válik képtelenné a teljes körű anyanyelvi szerepére.

MI VÁRHATÓ, HA A NEMZETI TUDOMÁNYNYELV ELANGOLOSODIK?

A következők sokrétűek:

- Megszűnik a tudomány nemzeti volta. Magától értetődően adhatunk gyógyszereket, műthetünk betegeket magyar nevezetek nélkül is, de a betegek megfelelő felvilágosítása, a kezelési terv közös kialakítása stb. csorbát szen-

ved – elvész az orvos legfontosabb általános munkaeszköze: a szóval való gyógyítás. Ha a betegágnál angol szakkifejezésekkel beszélünk, abból a beteg semmit nem fog érteni. Ennek hátrányát nem kell ecsetelnem.

- Változik, egysíkúvá válik a gondolkodásmód. A nyelv ugyanis alapvető szerepet játszik a gondolkodásban (Bencédy, 2013, 46.). Az anyanyelv rá jellemző szemléletet hordoz magában, ez tükröződik a gondolkodásmódban. „A tudományos gondolkodásban, felfedezésekben és azok alkalmazásában, elterjedésében a beszélt és írott nyelvnek meghatározó szerepe van. [...] Nem véletlen, hogy a modern természettudományos gondolkodás azzal a Galileivel kezdődött el, aki fő művét latin helyett olaszul írta.” (Michelberger, 2001)

A tudomány nyelv egységesülése kiválthat egységesülő gondolkodási folyamatokat is. Ha ez így van, elkerülhetetlenül változik az anyanyelvhez kötődő gondolatszöveg. A magyar nyelvű tudományos közleményekben az idegenszerű mondat-szöveg és szövegezés, mint a gondolatszöveg tükré, már mindennapos.

„Az egységes tudományos nyelv a tudományos gondolkodást is egysíkúvá torzítja. A nemzeti nyelvek eltérő logikája a problémák tudományos megközelítését több dimenzióssá (térbelivé) teszi, hiszen a nyelvi logika visszatükröződik a tudományos gondolkodás logikájában is. A sok nyelven épülő, építkező tudomány teljesebb rálátást biztosít a társadalomnak a problémákra. (Valami olyasmit jelent a többnyelvűség a tudományban, mint a biodiverzitás az élővilágban.)” (Michelberger, 2001)

- Akadozhat a nemzeti tudományos közélet. A hatalmas ismeretanyaggal egyre duzzadó tudományok nehezítik valamely szakterület részletes ismeretét, ezért a kutatók mind szűkebb szakterületekben mélyednek el, azokban búvárkodnak, azok szakszavait, szakkifejezéseit ismerik jól. A szűk tudományágak szakkifejezéseit egyre kevesebben ismerik, még az adott tudományterület kutatói sem mindig értik egymást, hát még más tudományterület művelői. A tudós a maga szakterületén beavatott, más területeken avatatlan, járatlan, azok nevezeteit alig érti. Az anyanyelvű ismeretlen szakkifejezéseket azonban könnyebben értelmezi, mint az angolokat. A tudományterületek közötti gondolatcsere, amely elengedhetetlenül fontos, anyanyelven is nehéz, a nemzeti tudomány nyelv kiszorításával azonban olyan mértékű lenne, „hogy a tudományterületek teljes elszigetelődése is bekövetkezhetne” (Michelberger, 2001).
- Idegenszerűvé válik a szabatos magyar mondat- és szövegszerkesztés a magyar tudomány nyelvekben. Minden nevezet kapcsolódik a szöveggörnyezethez; a magyar a magyar nyelvűhöz, az angol az angol fogalmazáshoz. Hozza is magával megszokott társulási formáját. A magyar tudományírásban lépten-nyomon találkozunk az angol nevezeteket tartalmazó mondatok angolszerű formájával,

többnyire vegyesen: angomagy (sem nem angol, sem nem magyar) mondatok születnek (Bősze, 2011). Természetesen szabatosan fogalmazni magyar és idegen szavakkal is lehet, mégis azt látjuk, hogy az angol szavak terjedésével sokkal gyakrabban fordul elő magyartalan mondatszerkesztés; az orvosi tudománynyelvünkben egyértelműen ezt látjuk (Bősze, 2018).

- Szegényedik az anyanyelv. A tudománynyelvek köznyelvet tápláló hatása, az anyanyelvi tudományos nevezetek beépülése a köznyelvbe elmarad; helyettük angol szakszavak kerülnek, s a köznyelv is gyakran átveszi őket. Erről Michelberger Pál (2001) így írt:

„Ha az egységes tudományos nyelv egyúttal egyetlen tudományos nyelvet enged meg, akkor az ettől eltérő nemzeti nyelvek elszegényednek. Megszűnik a nemzeti nyelvű tudományos irodalom, elszegényedik a tudományos ismeretterjesztő irodalom, leépül az alapfokú és gyengül a középfokú oktatás. (A felsőoktatás feltételezhetően az elit számára angolul hozzáférhető marad.) A nemzeti nyelvek szókincse a tudományos kifejezések eltűnése miatt zsugorodik.

A nemzeti nyelv további erózióját a tudományos nyelv kiesése után a hivatali nyelv elangolosodása, majd a szakmai nyelvek eltűnése fogja fokozni. A nemzeti nyelv visszaszorul a templomba és a konyhába.”

Végül nyelvhasználati zavarok keletkeznek. Idézem Kiefer Ferencet (1994, 631.): „Nyelvhasználati zavarok akkor jelennek meg..., amikor egy műveltségterületre gyorsan aránytalanul sok idegen vagy nehezen értelmezhető kifejezés áramlik be.”

- Kettévál a nemzeti közösség. A magyar közösség valószínűleg soha nem lesz egészében kétnyelvű: kisebb része fog angolul is beszélni, jelentős hányada csak anyanyelvén éli életét. Ha őket kizárjuk az ismeretekből, mert azok az anyanyelvükön nem állnak rendelkezésre, a tudományos eredmények angol nevezetekkel való terjesztését pedig nem képesek befogadni, a magyar társadalom óhatatlanul kettészakad egy művelt kisebb és egy hiányos ismeretű nagyobb részre. A kettészakadó társadalom feszültségforrás, az egyenlőségelvű néphatalom aláásása.

Történelmi példák bőven akadnak:

A Római Birodalom bukása után „Nyugat-Európában a latin egyházi, tudományos és államigazgatási nyelvként maradt fenn, lehetővé téve a közigazgatási, illetve államhatárok szinte tetszőleges meghúzását, és lehetővé téve a papok, tudósok, hivatalnokok, nemzetiségüktől független érintkezését. A parasztok, iparosok, kereskedők, szolgák viszont nem tudtak latinul, őket kizárta a középkor társadalma a nemzetközi érintkezésből és természetesen a tudományból is” (Michelberger, 2001).

És még valami: a társadalom hátrányba került rétegeiben elkallódhatnak a tehetségek.

„Az egész világ tudományos közléte szempontjából igen káros, ha az angolul nem beszélő széles tömegeket eleve elzárjuk a tudományos karrier lehetőségétől. Senki nem tudja eldönteni, hány Newton vagy Einstein képességű tehetség kallódott, kallódik el, holott a társadalom egyre szaporodó problémáinak megoldásához zseniális tudósokra lenne szükségünk. A falusi ingerszegény környezetben felnövekvő gyermekek eddig is hátrányban voltak, egy újabb nyelvi gát felépítése szinte teljesen elszigetelné a széles tömegeket a tudománytól.” (Michelberger, 2001)

- A társadalmi műveltség hanyatlak. A nemzeti közösség műveltségében a tudományos ismeretek meghatározóak a művészeti, az irodalmi tájékozottság mellett. A tudományos ismereteket nemzeti tudománynyelven lehet sikeresen közvetíteni a társadalom felé. Ha ez elmarad, mert nem megfelelően gazdag a nemzeti tudománynyelv, a társadalom tagjainak műveltsége hiányos lesz, és ennek a következményei beláthatatlanok.

„Ha szakmai kérdésekről megfelelő magyar szókinccs hiányában csak angolul tudunk majd egymással tárgyalni [...], akkor féltő, hogy nyelvünk elveszíti fejlődőképességét s ennek következtében előbb-utóbb elstnyul, s alkalmatlanná válik a kommunikációra,” (Kiefer, 1994, 633.) „...a nyelv megfelelő fejlettsége az egész kultúra fejlődésének is előfeltétele” (Edward Sapirra utalva írta Bencédy, 2013).

A kérdés a másik oldalról is megközelíthető:

„A nyelvnek fejlődnie kell a társadalommal együtt, és meg kell felelnie az általános fejlődés által diktált követelményeknek. A mai integrálódó, globalizálódó világban kíméletlen verseny, harc és kiszorítási folyik a nyelvek, a kultúrák között is, és tőlünk függ, hogy az milyen eredménnyel végződik. Vajon a kis nyelvek és kultúrák képesek-e helytállni abban a hatalmas versenyben, amelynek feltételeit az ún. világnyelvek diktálják, vagy háttérbe szorulnak, degradálódnak és megszűnnek létezni.” (Bańcerowski, 2005, 120.)

Tudomásul kell vennünk, hogy a jövőben csak a művelt emberek lesznek versenyképesek, csak a művelt nemzeti közösségek maradnak meg, a többi betagozódik azokba a közösségekbe, amelyek megőrizték nyelvük versenyképességét, és átveszik azok nyelvét (Kiss J., 2012).

Összegzés

A nemzeti tudománynyelv elangolosodása a nemzeti tudománynyelv elvesztéséhez vezetne, és képtelenné válna teljes nemzeti szerepkörének ellátására. Ennek következtében:

- Megváltoztatná az egyén gondolkodásmódját, következményes önazonosság-, személyiségváltozással.

- Angolosítaná a szabatos magyar mondat- és szövegszerkesztést – ennek már részben elszenvedői, szemtanúi vagyunk.
- Angolosítaná a köznyelvet, szegényítve annak nemzeti szókincsét.
- Fokozatosan elégtelenné válna az ismeretterjesztés, a tudományos eredmények, az újdonságok megismertetése a közösséggel, és kettéválna a társadalom az angolul értő művelt kisebbségre és az angolul nem beszélő, ismeretekből kirekesztett többségre.
- Hiányos lenne a közösség műveltsége, a társadalom elvesztené versenyképességét, és a nemzeti közösség előbb-utóbb beolvadna más nemzeti közösségbe, felvéve annak nyelvét (nyelvcsera a vége).

Természetesen a folyamat nem egyik napról a másikra megy végbe, hanem történelmi időmértékben.

AZ ORVOSI TUDOMÁNYNYELV MAI HELYZETE

A magyar orvosi nyelv angolos középkori keveréknyelv: a nevezetek többsége görög–latin, az angol pedig egyre több. Erről nemrégiben beszámoltam, most csak összegzem: magyar nyelvű magyar orvosi nyelv nincs: az orvosi nyelvünk csak részben magyar, ezért folyamatos nyelvújításra szorul.

VAKVÁGÁNYON A MAGYAR ORVOSI TUDOMÁNYÍRÁS

A tudományok nemzetköziségéből következik az angol nyelvű tudományírás felülkerekedése. Tetézi ezt, hogy a tudományos tevékenység mérése nemzetközi mutatókon alapul, megkövetelve a nemzetközi tudományírást. Az anyanyelvi tudományos közlemények vajmi kevéssé növelik a mutatók értékét; mi több, az orvostudományban a tudományos fokozatok megszerzésének, a vezető állások betöltésének sem feltétele a magyar nyelvű közlemények írása. Szegényedik is a magyar nyelvű orvosi tudományos tevékenység, számában és minőségében is. Nemcsak kevés a magyar nyelvű tudományos cikk, de részben másodrendűnek is tekintik: amit a nemzetközi irodalom nem fogad be, azt írják meg magyarul, ha egyáltalán megírják. Ezzel óhatatlanul együtt jár a közlemények nyelvi színvonalának esése is.

A magyar nyelven való tudományírásról Juhász Nagy Sándor így vélekedett (2001):

„...aki orvosként magyar nyelven ír – magyar nyelven is ír –, s törekszik ezt a csodálatosan fejlett közlési eszközt színvonalasan használni, tudatosan kinyil-

vánítja – mintegy a hazai tudományos közösség éltető elemébe lépve –, hogy felelősséget vállal e közösségért és fontosnak tartja annak értékítéletét. Ezáltal hozzájárul egy valós értékrend természetesen történő kialakulásához, ami nélkül igazi, torzításmentes szakmai közvélemény és egészséges közélet elképzelhetetlen.

...bár igaz az az állítás, hogy a magyar nyelvű közlés nem pótolhatja a nemzetközi kapcsolatrendszerrel és az ottani köztereken történő megmérést, de a fordítottja is igaz. Különösen fontosnak tarthatjuk, hogy kortárs hazai orvos-kutatóink legkiemelkedőbb eredményei összegzett formában, közérthető, ápoltságban, magyarul szaknyelven hozzáférhetőek legyenek – mindenekelőtt a fiatal magyar orvosnemek számára. Ez hozzásegít annak fenntartásához (vagy újraélesztéséhez?), ami a magyar szakemberek legnagyobb erőssége (s a külföldre került magyarok – nemcsak orvosok! – sikerének legfőbb »titka«) volt, s a jövőben is lehet: a sokoldalúság, az egészet egyben látó átfogó szemlélet létrejöttéhez, a »csőlátás«, a túlszakosodás helyett.”

Michelberger Pál (2001, 30.) számolt be arról, hogy a *Járművek* című folyóirat egyik szerkesztőbizottsági ülésén parázs vitában fogalmazták meg az alábbiakat:

„[N]em engedhető meg, hogy anyagi okokból a magyar nyelvű tudományos cikkek, tanulmányok közlése megszűnjék, mert ennek beláthatatlan következményei lehetnek a társadalomban, a magyar nyelv használatában, sőt a tudományos közéletben is.”

Ki a felelős a magyar nyelvű orvosi és egyéb tudományírás háttérbe szorulásáért? Minden bizonnyal ebben szerepe van a Magyar Tudományos Akadémiának, annak a Magyar Tudós Társaságnak, amelyet a magyar nyelv ápolására alapítottak, a tudományok magyar nyelven való megszólalásának szorgalmazására – ez a Magyar Tudományos Akadémia küldetése. Jeles eleink ezt szentnek is tartották: az Igazgató Tanács állásfoglalása szerint „rendes taggá, tudományáról s különösen magyar nyelven kiadott munkái által esmeretes író lehet” (Juhász, 1985; Kiss L., 2016).

Így történt meg, hogy id. Lenhossék Mihály (1773–1840), aki a pesti orvosi kar tanára, korának egyik legképzettebbje, az „ország első” orvosa volt, és akinek ötkötetes, latin nyelvű *Physiologia medicinalis* (Orvosi élettan) című művét a birodalom határain túl is ismerték, nem lett az Akadémia tagja, mert munkája nem magyar nyelven született meg (Kiss L., 1998).

A mai helyzet azonban már más. A tudományos teljesítmény értékelésében, az MTA tagjainak sorába választásakor nemcsak nem elsőrendű szempont a magyar nyelvű tudományos cikkírás, de nem is tartozik bele. Sőt, azt is megengedik, hogy magyar anyanyelvű tudós az MTA doktora tudományos fokozatot idegen nyelvű értekezéssel, idegen nyelven megvédéssel is megszerezheti. Ezért is került szorult helyzetbe a magyar nyelvű tudományírás.

Természetesen a mai nemzetközi tudományos világ nem hasonlítható az 1830-as birodalmi viszonyokhoz, az anyanyelvi tudomány mégis ugyanolyan fontos, ha nem akarjuk a nyelvünket feladni. Álljon itt Apáczai Csere János csaknem négyszáz éve írt figyelmeztetése: „nyomorult az a nemzet, mely tudományt csak idegen kútfőből meríthet”.

Továbbá Bessenyei György intő szava: „minden nemzet a maga nyelvén vált tudóssá, de idegenen sohasem”.

Elgondolkoztató, hogy Pucz Antal 1824-ben az anyanyelvi tudományok magas rangra emelésének hét módja között *a tudományok magyar nyelven való közlését* is említette (Kiss L., 2012). Hozzátette: „A nemzeti nyelv az a csatorna, mellyen a tudományok, és hasznos találmányok a Nemzetnek minden soraival a legrövidebb úton közöltetnek”.

Bugát Pál a 19. század első harmadának végén még azt írta, hogy fejletlen volt a magyar tudományos nyelv, mert a tudományokat nem művelték a honi nyelven. Igen, két évszázad tétlensége – a magyar tudományok mostohakora – szomorú bizonyítéka annak, hogy a szaknyelvek is csak állandó használatukkal fejlődnek, a nyelvhasználat a szaknyelveknek is a lélegzése.

A tudomány magyar nyelvűségének szorgalmazója, *Decsy Sámuel a Pannoniai Fénisz avagy hamvából fel-támadott magyar nyelv* című írásában (1790) hangsúlyozta:

„A hol idegen nyelven taníttatnak a tudományok, lehetetlen ottan azoknak, és a szép s hasznos mesterségeknek illendőképben virágnani, és leg-jobb természeti talentumok-is örökkévaló míveletlenségben maradnak ottan.”

„Európai virágzó birodalmak [...] mostani boldogságokat egyedül nemzeti nyelvek serény művelésének köszönhetik.”

Vámossy Zoltán, az *Orvosi Hetilap* nagyírú főszerkesztője így írt:

„A tudomány maga nemzetközi közkinccs, de a közlési módja feltétlenül nemzeti, és írójának arra kell törekednie, hogy minél tökéletesebben az legyen. Magyarul írjunk tehát, ha magyar nyelven írunk, mert magyarságunk csak annyit ér, amennyi értéket mi magunk tulajdonítunk neki.”

Idézem még Glatz Ferencet:

„A magyar tudományos nyelv modernizálása csakis az anyanyelvű publikációs tevékenység során valósulhat meg. E modernizált tudományos anyanyelv jelenléte pedig feltétele az eredményes felső- és középfokú oktatásnak, a fiatalok versenyképességének.” (1999, 66.)

Nem elhanyagolható az egyetem szerepe sem: az az egyetem, amelyik megengedi, hovatovább előírja, hogy a PhD-fokozat megszerzése angol nyelvű értekezéssel és védéssel lehetséges, nem segíti anyanyelvünk ügyét. Tudom, hogy az

angol nyelvű értekezésnek nemzetközi tudományos hozadéka van, és azt is, hogy így nagyobb súllyal vehetünk részt a nemzetközi tudományban, növelve országunk hírnevét. Ez rendkívül fontos, de nem szoríthatja háttérbe az anyanyelvünk iránti felelősséget. Javaslom, hogy a PhD-értekezés magyar nyelvű legyen, és magyarul kelljen megvédeni. A nemzetközi tudományos életben való szereplésünknek pedig úgy tehetünk eleget, hogy a PhD-fokozat megszerzésének követelményei között szerepeltetjük az értekezés angol nyelvű változatának benyújtását is. A két nyelven benyújtott értekezés a hallgatónak csak hasznára lehet, és a bírálók a jelölt angol nyelvű felkészültségéről is tájékozódhatnak.

Vallom, hogy aki magyar nyelven ír tudományt,

- hitet tesz a magyarság közösségéhez való tartozásról, és arról, hogy számára ez a közösség létkérdés, ezért művelődéséhez hozzá akar járulni;
- tudatában van annak, hogy a magyar tudomány nyelv művelése a közösséget összetartó versenyképes anyanyelv megmaradásának záloga, és ezért ő is felelősséggel tartozik.

Illyés Gyula nézetét továbbgondolva: magyar nyelven írni tudományt, jellem kérdése.

FONTOS A NEMZETI TUDOMÁNYNYELV ÉS A NEMZETI TUDOMÁNYNYELVEN ÍRÁS?

Az elmondottak tükrében ez költői kérdés.

Kiss Jenő (2009, 68) erről így írt: „Mikor tudja megőrizni egy közösség anyanyelvét versenyképes nyelvként a gyorsan globalizálódó világban? Ha saját belső piacán megtartja, biztosítja nyelvének teljes körű használatát azzal, hogy tagjai a társadalmi élet minden szintjén és színterén használják.

S ebben az összefüggésben a szaknyelvek azért kitüntetett fontosságúak, mert az új ismeretek nagy része nem a konyhanyelvek vagy a hétköznapi szokványos csevegés, hanem a tudományok területén születik. Hozzájuk kötődik tehát az új fogalmak nyelvi megjelenítése (a fogalmi kódolás), valamint – a társadalom korszerűsödése szempontjából nélkülözhetetlen – új ismeretek, új tudás továbbadásának lehetősége és feladata is – továbbadni ugyanis csak azt lehet, ami van, s csak az tudja továbbadni, aki az ismeret, a friss tudás birtokában van.”

Nehezen vitatható, hogy a nemzeti tudománynyelven írás alapvetően meghatározza a tudományos ismeretek terjesztését is, s ekként a művelt, a tudományok eredményeit naprakészen ismerő társadalmakat.

A magyar nemzeti közösség soha nem lesz egészében angol nyelvű, és nagyon valószínű, hogy kétnyelvű sem; kisebbség fog angolul is beszélni, kettéválik a társadalom, és ha nem lesz magyar nyelvű tájékoztatás az új tudó-

mányos eredményekről, a magyar társadalom sem lesz versenyképes, nemzeti közösségünk alulmarad a megmaradásáért való küzdelemben. A magyar nyelvű tudományok, az anyanyelvi tudományírás sorvadása, háttérbe szorítása ide vezet.

Ennek szellemében az európai nemzetek kiálltak a nemzeti tudománynyelv védelme mellett:

„Az európai országok értelmiségének nagy része tudományos téren a nyelvi jövőt jelenleg egy olyan kétnyelvűségi modellben képzei el, amelyben az anyanyelv mellett az angol a *lingua academica*, a tudomány nemzetközi nyelve. Ezen modell szerint az angolt a nemzetközi érintkezésben használják a kutatók, anyanyelvüket pedig saját anyanyelvi közegükben. Lássunk néhány példát! Swaan szerint Hollandiában, Luxemburgban, Dániában egyelőre nem látni jelét az angol térhódítása miatt annak, hogy »feladnák a nemzeti nyelvet« (67). Phillipson azt írja: a skandináv országok (angolul jól beszélő lakosságokról van szó) nyelvi ügyekben kompetens bizottsága fontosnak tartotta nemrég kinyilvánítani »az anyanyelv megőrzésének és fejlesztésének jogá«-hoz való ragaszkodását (2007: 91; az idézet második felét kiemelném, ugyanis a fejlesztés nélküli megőrzés egyenlő volna a múzeumba zárással, az pedig előbb-utóbb a mindennapos használatból való kivonással, azaz a róla való lemondással). A Holland Nyelvi Unió (Hollandia, Belgium flamand része és Surinam) nyilatkozatában úgy fogalmazott: a hollandnak feltétlenül »teljes értékű nyelvnek kell maradnia [...] az első és legfontosabb kihívás az, hogy [...] a holland maradhasson a felsőoktatás nyelve« (92). A dán rektori konferencia (2004) szerint a teendő: »egyensúlyt teremteni az egyetemek mint dán nyelven működő kutatási és oktatási intézmények által betöltött szerep és azon szükséglet között, hogy a kutatásban és az oktatásban meg kell erősíteni a nemzetközi együttműködést, amihez idegen nyelvek, főleg az angol nyelv ismerete szükséges« (85). Látható, hogy a cél a tudományban a kétnyelvűség, anyanyelvi dominanciával, a természettudományokban is kiegyenlített kétnyelvűséggel. Az angolt tehát nem az anyanyelv helyett, hanem mellette akarják használni.» (Kiss J., 2009, 72.)

Végezetül álljon itt még Tolnai Vilmos (1870–1937) nyelvész, irodalomtörténész, egyetemi tanár nézete:

„Vedd el a nemzet nyelvét, s a nemzet megszűnt az lenni, ami volt: nyom nélkül elenyézik, beleolvad, belehal az őt környező népek tengerébe.”

Természetesen a magyar nyelvű tudományírás nem helyettesítheti az angol nyelvűt, hiszen a tudomány nemzetközi, abban csak angol nyelvű cikkekkel, előadásokkal stb. vehetünk részt, és kell részt vennünk. Ez elengedhetetlen, de emiatt nem hanyagolható el a magyar nyelvű tudományírás.

Érdekes gondolatot vetett fel Frank Tibor akadémiai előadásában (id. Kiss J., 2015, 595–601.):

„Fölmerül a kérdés, mi a sorsa azoknak az angol nyelvű közleményeknek, amelyek például egyetemi *Annalesekben* vagy szűk olvasókört elérni képes nemzeti idegen nyelvű kiadványokban látnak napvilágot, amilyenek nálunk a különböző *Acták* például.”

Ha a nemzeti idegen nyelvű folyóiratok nem kerülnek be a nagy irodalmi adattárakba, például *PubMedbe*, vajmi csekély az olvasottságuk, s egyáltalán nem biztos, hogy megéri fenntartani őket. Megkockáztatom azt a pogány gondolatot, hogy a magyar folyóiratokban való közlésük nagyobb olvasóközönséghez juthat el.

A MAGYAR NYELVŰ TUDOMÁNYNYELVEK ÚJRATEREMTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A teendőket három részre oszthatjuk: a tudomány művelőinek, a tudomány nyelvvel foglalkozóknak, valamint az egyetemek és a Magyar Tudományos Akadémia feladataira.

A tudósok, a nyelvészek tennivalói

- Egy-egy tudományterület magyar nyelvűvé tételéhez célszerű elvégezni azokat az erőfeszítéseket, amelyeket már megtettünk és teszünk a magyar orvosi nyelv magyar nyelvűvé tételében. A legjelentősebbek:
 - A *Magyar Orvosi Nyelv* című folyóirat alapítása – már 21. évfolyamnál vagyunk (URL1).
 - A magyar orvosi nyelv tantárgy bevezetése az orvosi egyetemeken – 17. éve tanítjuk.
 - *A magyar orvosi nyelv tankönyve* (szerk. Bősze Péter) és a Bősze Péter: *A magyar orvosi nyelv – egyetemi tételkötet* kiadása (Medicina Könyvkiadó).
 - Bősze Péter: *A magyar orvosi nyelv – helyesírási útmutató* (Medicina Könyvkiadó).
 - Bősze Péter: *A magyar orvosi nyelv – nyelvhasználati megfontolások* (Medicina Könyvkiadó).
 - Bősze Péter: *Magyar orvosi értelmező szó- és nevezettár* – előkészületben (URL2).
 - Bősze Péter – Baghy Kornélia: *Az orvosi genetika és sejtbológia magyarítói, helyesírási és magyar értelmező kiegészítője* – előkészületben.
 - Magyar nyelvű, magyar orvosi nyelven megírt könyv, könyvfejezet (Bősze–Pálfalvi, 2019, 1–130.).

Az egyes tudományok nagyobb nyelvkörei, hasonlóan az orvosi és a jogi nyelvhez, létrehozhatják saját nyelvi folyóiratukat. Ezzel megteremtődik az együtt gondolkodás lehetősége, a közös álláspont kialakítása; nem vesznek el a szórványos kezdeményezések, az egyedi törekvések nem válnak pusztába kiáltott szóvá; feltárhatók a gyökerek: a tudomány nyelv múltja, és minden megőrződik az utókor számára. Hihetetlen érték megmentéséről van szó. Ilyen folyóirata lehetne például a műszaki tudományoknak (Magyar Műszaki Nyelv).

- Sarkalatos a tudományterület szakszókincsének és használatának helyesírási egységesítése, szabályozása, ha még nem történt meg. A vegyészeti nyelvnek helyesírását már szabályozták. Természetesen az irányelveknek mindenkor igazodniuk kell *A magyar helyesírás szabályai* előírásaihoz.
- Meghatározó a tudományterületek magyar értelmező szótárainak, az adott tudomány magyar nevezettárának létrehozása e-kiadás formájában, szabad hozzáféréssel.
- Alapvető a magyar nyelvű tudományírás; nemcsak a tudománytársadalom állandó továbbképzésére, a szakmai ismereteik naprakészen tartásáért, hanem a társadalom egészének művelése céljából is. A társadalom a megfelelően színvonalas, mindenki számára elérhető oktatás mellett, a tudományos eredmények, a művészi alkotások megismerésével válik műveltté.

Ismét Kiss Jenőt (2009, 68.) idézem: „Nagyon fontos érvet említ Michelberger Pál: »Továbbra is meg kell őrizni a nemzeti nyelvek szerepét a tudományban (közigazgatásban, szakmákban, művészetekben stb.), mert a társadalom minden rétegével csak anyanyelvükön tarthatjuk fenn az élő kapcsolatot« ... Ennek érdekében mondta Marx György: »kötelezővé tenném a szép magyar nyelven megírt, magyar szavakat választékosan használó disszertációt minden tudományos fokozat elnyeréséhez« ... Ezért írja É. Kiss Katalin is: »A szaknyelvek, az egyes tudományágak szókincsének megmagyarítása az adott szakma, tudományág művelőinek feladata. A szaknyelvi szókincs magyarításának legjobb ösztönzője a magyar nyelvű egyetemi oktatás, a magyar nyelvű tankönyvek, egyetemi jegyzetek készítése. Véleményem szerint – kivételes esetektől eltekintve – a PhD-dolgozatokat és nagydoktori, valamint habilitációs értekezéseket is magyar nyelven kellene kérni« (2004, 171).”

Az egyetemek feladatai

- Nélkülözhetetlen a magyar nyelvű nevezetek szerinti oktatás: a tudományos fogalmak, elemek magyar elnevezéseinek tanítása, a magyar nevezetek jelentésének meghatározásával. Lényeges a magyar nevezetek nemzetközi megfelelőinek a megtanítása is, de a szükségtelen (a magyarul is tökéletesen kifejezhető) idegen szaknevek, szakkifejezések kerülendők.

- Fontos a magyar nyelvű tudományírás megkövetelése, mégpedig az egyetem egységes szabatos nyelvi arculatának megteremtésével. Miként a világszínvonalú egyetemokról, intézetekről – például a Mayo Klinikáról – nem kerülhet ki tudományos közlemény, híradás anélkül, hogy az egyetem/intézmény tudományírói ne egységesítsenek és tökéletesítsenek, a hazai egyetemeinken is szükséges lenne a magyar tudományírók képzése és alkalmazása. A *mutasd meg a dolgozatodat, megmondom ki vagy!* – mondás az egyetemekre is vonatkozik.
- Nem elhanyagolható a nyelvi tudatosságra nevelés: a tudományterület nyelvének egyetemi tantárgyként oktatása. Ez a tárgy az adott tudomány általános műveltségi ismereteit is okítja, tágítja a tudományos szemléletmódot.
- Elengedhetetlen, hogy a PhD-értekezések és védések magyar nyelvűek legyenek, feltételrendszerükben pedig legalább öt magyar nyelvű tudományos közlemény megírása is legyen követelmény. Kiegészítésként az értekezés angol változata is szükséges. Hasonlóan, a honosítás csakis magyar nyelvű lehet, és a jelölt tudományos tevékenységének elbírálási szempontjai közt szerepeljen a szabatos magyar nyelvű tudományos munkák írása is.

A Magyar Tudományos Akadémia szerepe

A magyar nyelvű tudománynyelvek újratemtésének kulcsa a Magyar Tudományos Akadémia kezében van, és három saját hatáskörében meghozható belső határozattal egyszerűen megoldható:

1. Legyen elemi követelmény az MTA doktora tudományos fokozat megszerzésének a magyar nyelvű közlemények írása; a tudományágak jellege szerinti arányban. Az orvostudományban például legalább tizenöt fajsúlyos cikk, köztük legkevesebb három nagy ívű összefoglaló közlemény a magyar orvostársadalom tájékoztatására, továbbképzésére.
2. Magyar állampolgár kizárólagosan magyarul védhesse meg magyar nyelven írt doktori értekezését. Követelmény a doktori értekezés angol nyelvű változata is. Az értekezés magyar nyelvének színvonala legyen az elbírálás egyik szempontja. Ezt független nyelvi bírálók ítélik meg névtelenül.
3. Állásfoglalás a magyar nyelvű tudományok védelméről.

Eljutottunk abba a korba, amelyben a magyar nyelv ügyét ismét közüggé kell tenni; ez szintén a Magyar Tudományos Akadémia feladata. Az akadémia elnöke rendkívül fontos mozgalmat kezdeményezett: a tudományok népszerűsítését, kezdve az iskoláktól, folytatva a társadalom legszélesebb rétegeiben. Ennek szer-

ves része lehet a magyar tudományos nyelvek meghatározó jelentőségének tudatosítása is, erősítve a fiatalokban és a társadalom tagjaiban azt, hogy a magyar közösség jövőbeni megmaradásának letéteményese a versenyképes anyanyelv. Az anyanyelv alapvető jelentőségét a hírcsatornákon, az újságokban és minden más szintéren szakadatlanul népszerűsíteni kell, meg kell értetni, és el kell hitetni, hogy mindenki felelős az anyanyelvéért, és számadással tartozik annak használatáról.

A Magyar Tudományos Akadémia állásfoglalásában többek között célszerű hangoztatni a következőknek:

- A magyar tudománynyelvek művelése, megújítása szempontjából elengedhetetlen a folyamatos nyelvművelés. A tudománynyelv műnyelv, használói alkották, alkotják meg; nem hagyható magára, mondván, majd megoldja magát. A tudománynyelvekben a *menjen minden a maga útján* nyelvszemlélet nem elfogadható, ezért a magyar tudománynyelvek művelése a magyar értelmiség kötelessége. Az *ahogy a dolgok alakulnak (laissez faire)* nyelvszemlélet egyébként az anyanyelvre nézve is veszélyes (Kontra, 2006, 183.).
- Korunkban a tudományok világa kétnyelvű; nemzetközi (angol) és nemzeti (esetünkben magyar). Ez a kétnyelvűség egyformán fontos, egyik sem helyettesítheti a másikat. A nemzetközi érintkezésben az angol, a nemzetiben a nemzeti tudománynyelv használata kívánatos: az oktatásban, a kutatásban s a mindennapi gyakorlatban is a társadalom egész területén.
- A magyar (nemzeti) tudománynyelv teljes értékű megőrzése közügy – tehát nemcsak a tudományok művelőire tartozik –, mivel a versenyképes társadalom megőrzésének feltétele. Az anyanyelvének használatért a társadalom minden tagja felelős, elszámolással tartozik.
„A nyelv csak a mindennapos, az egyéni és közösségi lét minden szférájára kiterjedő használatban maradhat ép, teljes, egészséges.” (É. Kiss, 2004. 10.)
- A magyar nyelvű felsőoktatás maradéktalan megtartása, anyanyelvűségének fejlesztése szintén közügy, az oktatók jogi felelőssége.
„Ha a kutatók tudományuk művelésében nem a két- vagy többnyelvűségi, hanem az angol egynyelvű modellt követnék, akkor a felsőoktatás sem lehetne egy idő után más, mint angol egynyelvű. Ha a felsőoktatás teljesen angol nyelvűvé válna, akkor megnehezedne s egyre súlyosabb akadályokba ütközne az anyanyelvi tudományművelés, s kérdésessé válna az anyanyelv versenyképességének megmaradása.” (Kiss J. 2009, 73.)
- Magyar kutatók kizárólagosan magyar nyelvű értekezéssel szerezhessenek tudományos fokozatot, tudományos rangot. Ez erkölcsi kérdés és tisztelet az elődök emberfeletti törekvései előtt. Ugyanakkor szükséges az értekezések angol nyelvű változata is, a nemzetközi tudomány számára.

További teendők:

Lényeges, hogy a Magyar Tudományos Akadémia is teremtse meg egységes magyar nyelvi arculatát: alkalmazzon tudományírókat, akik egységesítenek minden akadémiai kiadványt (rendeleteket, véleményezéseket, könyveket stb.), mielőtt megjelennek. Ez példamutató lenne az egész társadalom számára.

Ha a Magyar Tudományos Akadémia meghozza ezeket a határozatokat, ismét eleget tesz az alakuláskor megfogalmazott küldetésének is, az anyanyelv gondozásának, a tudományok magyar nyelven való megszólalásának.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Lekötelezett köszönetemet fejezem ki Kiss Jenő akadémikusnak önzetlen és útbiztosító segítségéért, valamint Siptár Péternek a Magyar Tudományos Akadémia Magyar Nyelvi Osztályközi Állandó Bizottsága elnökének a kézirat átnézéséért és véleményezéséért.

IRODALOM

- Bañcerowski J. (2005): Nyelvi helyzetkép – 2005. In: Balázs G. (szerk.): *Jelentés a magyar nyelvről (2000–2005)*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 117–141.
- Batári Gy. (1994): A tudományos szaksajtó kialakulása Magyarországon (1721–1867). (*Az Országos Széchényi Könyvtár Füzetei* 5) Budapest: OSZK, 19–26. <http://mek.oszk.hu/19400/19451/19451.pdf>
- Bencédy J. (2013): *Nyelvtudományi elméletek és nézetek a 20. században*. Budapest: Tinta Könyvkiadó
- Bősze P. (2011): Angomagyos zagyaságok. *Magyar Orvosi Nyelv*, 11, 88–90. http://real-j.mtak.hu/14944/2/MONY_2011_02.pdf
- Bősze P. (2018): A magyar orvosi nyelv szükségételen idegen szavainak kérdésköréhez. *Magyar Orvosi Nyelv*, 18, 1, 37–49. http://real-j.mtak.hu/11748/1/MONY_2018_01.pdf
- Bősze P. – Pálfalvi L. (szerk.) (2019): A hámeredetű petefészekrák. *Nőgyógyászati Onkológia*, 24, 1–120.
- Decsy S. (1790): *Pannoniai Féniksz avagy hamvából fel-támadott magyar nyelv*. Bécs: Trattner, https://epa.oszk.hu/00800/00885/00005/mercurius2005_02.htm
- É. Kiss K. (2004): *Anyanyelvünk állapotáról*. Budapest: Osiris Kiadó
- Frank T. (2004): Nemzetek fölötti nyelv és nemzeti fennmaradás. Kulturális politikák esélyei Kelet-Közép-Európában. *Magyar Tudomány*, 808–823. <http://www.matud.iif.hu/04aug/03.html>
- Glatz F. (szerk.) (1999): *A magyar nyelv az informatika korában*. Budapest: MTA
- Juhász I. (szerk.) (1985): *Tudományos Gyűjtemény 1817–1841*. I–II. (Magyar Hírmondó) Budapest: Magvető Kiadó
- Juhász Nagy S. (2001): Köszöntő. *Magyar Orvosi Nyelv*, 1, 8. https://old.orvosinyelv.hu/dlObject.php?msz_id=7&/MONY_2001_01.pdf
- Kiefer F. (1994): A magyar nyelv mint a modern kommunikáció eszköze. *Magyar Tudomány*, 1, 631–642. http://real-j.mtak.hu/150/1/MATUD_1994.pdf

- Kiss J. (2003): Általános kérdések. In: Kiss J. – Pusztai F. (szerk.): *Magyar nyelvtörténet*. Budapest: Osiris Kiadó
- Kiss J. (2009): A tudományos nyelvek, az anyanyelv és az értelmiségi elit. *Magyar Tudomány*, 170, 1, 67–74. <http://www.matud.iif.hu/2009/09jan/13.html>
- Kiss J. (2012): *A magyar nyelv és nyelvközösség* (Szent György Könyvek). Keszthely: Balaton Akadémia
- Kiss J. (2015): Tudásközvetítés, egyetemek és tankönyvek – gondolattörédek és kérdések. In: Bárh M. J. – Bodó Cs. – Kocsis Zs. (szerk.): *A nyelv dimenziói. Tanulmányok Juhász Dezső tiszteletére*. Budapest: MNYT–ELTE BTK, 595–601. https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/32981/A_nyelv_dimenziou.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kiss L. (1998): Kísérlet az id. Lenhossék Mihály körüli rejtélyek feloldására – születésének 225. évfordulóján. *Orvosi Hetilap*, 139, 6, 311–313.
- Kiss L. (2012): Egy pápista „nyelvnevelő”, akit Kazinczy is tisztelt: Pucz Antal (1767–1831). *Széphalom – A Kazinczy Ferenc Társaság évkönyve*, 22, 129–138.
- Kiss L. (2016): A két Pál – Balogh és Bugát – pennaharca a magyar orvosi nyelv érdekében. *Magyar Orvosi Nyelv*, 16, 70–74. https://old.orvosinyelv.hu/dlObject.php?publikacio_id=331&MONY_2016_02_A%20k%C3%A9t%20Kiss%20L.pdf
- Kontra M. (2006): Magyar nyelvtudomány, társadalmi felelősség, politika. *Alkalmazott Nyelvtudomány*, VI, 1–2: 177–185.
- Lovász I. (1835): *Értekezés a magyar nyelvújításról, és annak némely nevezetesebb hibáiról*. Pest: Trattner–Károlyi
- Michelberger P. (2001): Nemzeti nyelv a tudományban: múlt-jelen-jövő? *Magyar Orvosi Nyelv*, 1, 30–33. https://www.epa.hu/03100/03139/00047/pdf/EPA03139_modern_nyelvoktatas_1998_01_003-008.pdf
- Pethe F. (1815): *Természet-történet és mesterségtudomány. Első rész – Az Állatokról*. I. kötet. Bécs: Nemzeti Gazda Hivatal, Reprint: Budapest: Kossuth Kiadó, 2008
- Pólya J. (1836): Természet-történeti műszótan és létszerirat (Orismologia et organographia historiae naturalis). *Tudománytár*, 55–90. http://epa.oszk.hu/02100/02198/00010/pdf/Tudomanytar_10_1836_055-090.pdf
- Sapir E. (1971): *Az ember és a nyelv*. (ford. Fabricius F.) Budapest: Gondolat Kiadó

URL1: www.orvosinyelv.hu

URL2: www.orvosinyelv.hu