

köznyelv és a szaknyelvek fent vázolt összefüggéseinek megértése nélkül nem képzelhető el eredményes tanulás.

### A nyelvi probléma pedagógiai megoldása

Kérdés lehet, hogy mi a teendők ezekkel a félreértési lehetőségekkel kapcsolatban. Főntebb már utaltunk arra, hogy a köznyelv teljesen egyértelművé tétele illúzió, mert használhatatlanul bonyolult és körülményes lenne a mindennapi beszédünk. Nem léphetünk fel azzal az igényvel, hogy a köznyelv is törekedjen arra a fajta egyértelműsége, amely a szaknyelvek jellemzője. A köznyelvben elfogadható az a „pongyolaság”, hogy kockás füzetéről beszélünk (pedig az a matematika szaknyelvén négyzethálós), vagy hogy egy szál virágot veszünk a kedvesünknek (pedig a biológia szaknyelvén a „vágott virág” nem virág, hanem „leveles, virágos hajtásrészlet”). S otthon teljesen helyén való azt mondanunk, hogy iszom egy pohár vizet, pedig a kémia szaknyelve szerint ami a csapból folyik, az nem víz, hanem oldat (hiszen oldott anyagokat is tartalmaz). A példákat még hosszan sorolhatnánk, de a

végeredmény úgyis csak az lenne, hogy el kell fogadnunk a köznyelv gazdaságos, ám nem egészen pontos voltát, s tudatosan meg kell különböztetnünk a köznyelv és a szaknyelv érvényességi körét.

Nem hirdethetünk tehát „nyelvi voluntarizmust”, vagyis a nyelv akaratos, erővel való átalakítását. Tudomásul kell vennünk a nyelv adottságait, korlátait. A pedagógus feladata „mindössze” a tudatosítás. Tudatosítania kell önmagában is, tanítványaiiban is azt a helyzetet, hogy a szavak esetleg (részben) mást jelentenek otthon és az iskolában. És ha a gyerek megérti, hogy milyen jellegű – és konkrétan miféle – különbségek vannak például a „só” szó otthoni és kémiai jelentése között, akkor lényegében megtanulta a szakmai fogalmat is. Ha a gyerek tudatosítja magában a szavak köznyelvi és szaknyelvi jelentése közötti különbségeket, azzal egyrészt lényegében elsajátítja a szaknyelvet – azaz szaktárgyat tanul –, másrészt emelkedik a nyelvhasználati tudatossága. Mindkettő fontos!

Bene docet qui bene distinguit – aki jól megkülönböztet, az jól tanít.

*Victor András*

## Virtuális kommunikáció

*A kommunikáció során információt továbbítunk az egyik térből/időből egy másik térbe/időbe. Természetesen ezt a folyamatot számtalan eszköz segíti, ugyanakkor – különösen ismerve napjaink lehetőségeit – furcsa belegondolni, hogy a 19. század közepéig az információk – néhány kivételtől eltekintve – ugyanolyan eszközök révén és ugyanolyan sebességgel jutottak el valahová, mint az emberek: a kommunikáció és a szállítás útvonalai egybeestek. (Nyíri, 2001)*

A szikratávíró, a telefon, a rádió és a számítógépek megjelenésével a helyzet alaposan megváltozott. Ezek az eszközök újabb és újabb kommunikációs helyzetet teremtettek, melyek sajátosságait – tetszik, nem tetszik – el kell sajátítanunk. Az információ gyakorlatilag már a távíró elterjedésével azonnalivá lett,

a világháló lehetőségeit figyelembe véve azonban eltörpül Morse találmányának jelentősége. Napjainkban már mindent – és ebből kifolyólag mindenkit! – a számítógépek uralnak. (Élénken emlékezhetünk arra, hogy a 2000. évi dátumváltás miatt az emberek milliói estek pánikba, várták félve, rettegve január elsejét.)

Életünknek nincs olyan területe, ahol ne jelennének meg a számítógépek, hatásuk természetesen a kommunikációs folyamatokra nézve is jelentős. Az ember kommunikációs lehetőségeinek három csoportját különböztethetjük meg: a beszédet, az olvasást és az írást, a továbbiakban megvizsgáljuk, hogy a számítógépek és az Internet hatása hogyan jelentkezik ezeken a területeken.

### A beszéd

A három közül nyilvánvalóan a beszéd a legfontosabb alapképesség. Elsőként ez alakul ki, és már az iskolai tanulmányok elkezdése előtt aránylag fejlett fokot ér el. Ennek ellenére talán ez az a kommunikációs forma, mely életünk során a legtöbbet változik. A számítógép kommunikációra gyakorolt hatását vizsgálva ugyanakkor azt állapíthatjuk meg, hogy a beszédre gyakorolt hatása leginkább közvetett, a számítógépek, az Internet segítségével ugyanis (még) alig beszélgetünk. (Technikailag persze már ez is régóta lehetséges,

de érdekes módon a számítástechnikának ez a területe kevésbé intenzív módon fejlődik.) Vajon mi indokolja ezt a deformálódást? Ha ugyanis elfogadjuk azt a kijelentést, hogy minden viselkedésnek van üzenetértéke, vagyis minden viselkedés egyben kommunikáció is (Watzlawick – Beauvin – Jackson, 1977), akkor ebből az következik, hogy mindenféle esetleges szándék vagy próbálkozás ellenére lehetetlen nem kommunikálni! A felhasználók nagy többsége nem igényel videó- és audiókapcsolatot a többiekkel, ezáltal azt kommunikálják, hogy számukra előnyös (vagy egyenesen kívánatos?) az arc- és hangnélküli személytelenség.

### Az olvasás

Míg az élőbeszéd – néhány extrém esetet leszámítva – minimálisan két személyt igényel váltakozó leadó és felfogó szerep-

körben, addig az olvasásnál csak felfogásról beszélhetünk, leadásról nem. (Leadó természetesen itt is létezik, csak éppen nincs jelen.) Ahhoz, hogy megértsük az olvasott szövegben szereplő fogalmak jelentését, a különböző összefüggéseket, hogy különbséget tudjunk tenni lényeges és lényegtelen megállapítások között, szükséges, de nem elégséges feltétel az olvasás technikájának elsajátítása. Az olvasás ugyanakkor egyike a legelemibb tanulási technikáknak is. Ezek azok az okok, amelyek miatt az olvasás- és szövegértési vizsgálatok egyre jobban elterjednek, a megdöbbentő eredmények azonban elsősorban csak szakmai körökben váltanak ki kisebb-nagyobb vitákat. Gyakori az egymásra mutogatás, és a legtöbben úgy gondolják, hogy az olvasás megtanítása kizárólag az

*A rövidített változat, a kidolgozott tételsor is csak akkor elfogadható diákjaink számára, ha egy képernyőre, illetve egy A4-es papírra elfér az olvasandó, tanulandó szöveg, hosszabb szövegeket már nem szívesen olvasnak el. Az emberek többsége hasonlóan viselkedik.*

általános iskola alsó tagozatának feladata. Pedig az olvasandó szövegek típusa, nehézsége, terjedelme az évek során folyamatosan változik, gondot kellene arra fordítanunk, hogy a tanulók iskoláztatásuk egész időtartama

alatt megfelelően gyakorolják az olvasást. Sokszor azonban pontosan az ellenkező folyamatnak lesznek részesei a diákok. Több tanár kifejezetten tiltja a tankönyv olvasását, mert csak az általa elmondottakat, a ledictált vázlatot fogadja el. Már nem irodalmi műveket olvasnak a tanulók, hanem azok rövidített, zanzásított változatát (persze színházba sem járnak, esetleg videón – felpörgetve – nézik meg a színdarabot), a vizsgára pedig nem jegyzetekből, hanem kidolgozott tételsorokból készülnek.

A számítógépek elterjedésével a helyzet bizonyos szempontból még tovább romlik. Már a rövidített változat, a kidolgozott tételsor is csak akkor elfogadható diákjaink számára, ha egy képernyőre, illetve egy A4-es papírra elfér az olvasandó, tanulandó szöveg, hosszabb szövegeket már nem szívesen olvasnak el. Az emberek többsége hasonlóan viselkedik, öt-tíz oldalas do-

kumentumot esetleg még hajlandóak képernyőn keresztül olvasni, az ennél hosszabb írásművek olvasását azonban lehetőleg elkerülik, vagy ha módjuk van rá, kinyomtatják a szöveget. Ennek több oka van. Egyrészt a képernyőn – olvasható felbontás esetén – még egy egész oldal sem jeleníthető meg egyszerre, ezáltal sokkal nehezebb áttekintést nyerni a dokumentumról, a benne található információk elhelyezkedéséről. (Nyíri, 2000) Másrészt pedig nem lehet összehasonlítani azt az érzést, mikor valaki a képernyőre szegezi a tekintetét, vagy pedig a dokumentum néhány lapját a kezében tartva mereng az írásművön, miközben különböző részletek hevernek az asztalon körben. Egyébiránt a képernyőről történő olvasást minden bizonnyal emberi, fizikai tényezők is akadályozzák. Míg például olvasás vagy televíziózás közben számtalanszor váltunk testhelyzetet, addig a monitor figyelése rendkívül korlátozza testtartásunkat. Azaz hasonló a helyzet ahhoz, mikor (sokkal) jobban elfáradunk egy óras állásban, mint ha ugyanezt az időt kényelmes sétával töltöttük volna.

A képernyőn kevés információ fér el egyszerre, ezért tagolni kell a nagyméretű szöveges állományokat. E problémára adott egyik lehetséges megoldás nem más, mint a hipertext. A hipertext esetén lehetőségünk van arra, hogy egy szövegben ne lineárisan haladjunk előre, hanem az elágazási pontokban újabb – az előzőekhez valamilyen módon kapcsolódó – szövegre „ugorjunk”. Ez a megoldás sajátos vándorlást tesz lehetővé, az olvasóban olyan érzést keltve, mintha ő maga hozná létre a szöveget. Az elv valóban ezt sugallja, de ez a lehetőség valójában korlátok közé szorított, hiszen az elágazási helyeket a szöveg alkotója jelöli ki, tehát a választási lehetőségek tekintetében az ő logikájára vagyunk utalva. (Bessenyei, 1997)

### Az írás

Az írás a legmagasabb szintű kommunikációs képesség, a beszédhez és az olvasáshoz hasonlóan több rész-képesség

együttese. Ahhoz, hogy írni tudjunk, először is az írás technikáját kell elsajátítanunk. A hagyományos papír-ceruza technika mellett a számítógépekkel végzett hatékony munka megköveteli a gépirás technikájának elsajátítását is. Sokan felismerték már ezt a követelményt, de a többség még a gyakori klaviatúra-használat következtében kialakult egy-két ujjas „villám gépelést” alkalmazza. E két tábor – „profik” és „amatőrök” – létszámának aránya az évek során ellenkezőleg változik, s a folyamat egészen biztosan addig tart majd, míg el nem terjednek az emberi hanggal irányított számítógépek.

Alapvetően az írás – különösen a kézírás – tartalma, stílusa, formája meglehetősen pontosan tükrözi az író érzelm-, ismeret- és gondolatvilágát. A számítógép segítségével történő írásos kommunikáció esetén azonban nem ez a helyzet. Egyrészt ilyenkor az íráskép nem árulkodik az érzelmekről. Mivel sokan hiányolták ezt az információt, kialakult egy olyan egyezményes jel-, illetve jelzésrendszer, melynek segítségével az örömtől kezdve [jele például ☺ = :-)] a szomorúságon, a hangszílyozáson keresztül egészen a kiabálásig különböző lelki, érzelmi állapotokat lehet kifejezni. Másrészt pedig az elektronikus szövegek azért nem tükrözik az alkotó ismeret- és gondolatvilágát, mert a gyorsaság és a tömörítés kívánalma ezt nem teszi lehetővé. Az Internetre felkerülő írássok mindig a felhasználók egészét, vagy egy bizonyos csoportját célozzák meg. Az alkotók, még ha ismernék is a befogadók egyéni érdeklődését, szükségleteit, akkor sem vehetnék mind figyelembe, következőleg átlagokban vagy jobbik esetben típusokban gondolkodnak. A cél az, hogy minél többen olvassák el a leírtakat. Ahhoz pedig, hogy ezt valaki elérje, röviden, lényegretörően és mindenki számára érthetően kell fogalmaznia. Ennek ellenére minden közlemény már a feladó szándékától függetlenül is két csoportra osztja az embereket: a kisebb csoportba tartozók képesek az információ megértésére, míg a nagyobbik csoportba tartozók az üzenet megértéséből ki vannak zárva. Vagy azért,

mert számukra az adott közlemény nem hozzáférhető, vagy azért, mert egyáltalán nem ismerik a használt kódrendszert, vagy pedig azért, mert az adott nyelv kódrendszerét nem ismerik megfelelő mértékben. (Ezt bárki megtapasztalhatja, aki kínai könyvet vesz a kezébe, vagy megpróbálja dekódolni a híradóban hallott „jól értesült körök” kifejezést.) Ez az oka annak, hogy a számítógépes kommunikációt egyfajta korlátozott kód, másképpen fogalmazva hálózati zsargon: „netspeak” uralja. (Szépe, 2001) Ez egyszerű és egyhangú, csak alacsony absztrakciós szintet igényel. Gyakorikak a sztereotip nyelvi fordulatok, a kategorikus, hatásvadász kijelentések. És természetesen(?) mindez angolul! A középkor „nemzetközi” munkanyelve, a latin után most az angol az a nyelv, mely a különböző nemzetbelieket összekapcsolja. (Csak zárójelben kérdezem: valóban összekapcsol?) Ez azonban újabb problémát vet fel:

– Azoknak, akik nem angol anyanyelvűek, meg kell tanulniuk angolul, ha szeretnének bekapcsolódni az országokat, embereket összekötő számítógépes kommunikációba. A személyes lehetőségek azonban nagyon különbözőek, a többség soha nem képes ezt a hátrányt ledolgozni.

– Az angol nyelv vezető szerepének következtében előfordulhat, hogy egyes nyelvek tájnyelvi szintre süllyednek, sőt hosszú távon akár el is halhatnak. Ezzel a fenyegetettséggel nemcsak a magyar nyelvhez hasonló kis nyelveknek kell szembenézni, hanem még például a francia vagy német nyelv esetén is elképzelhető egy ilyen tendencia.

– Az angol anyanyelvűek számára viszont az jelenthet gondot, hogy az Interneten használatos úgynevezett globális angol (lásd például Nyíri, 1999) csak az oxfordi angol redukált változata. Ez nemcsak a nyelvtani szabályok vagy a helyesírás egyszerűsítését jelenti, hanem a szókincs csökkenését, például a szinonimák eltűnése következtében. „Az anyanyelv elszegényedése viszont a társadalom emberiergélmi-értelmi elszegényedésével jár együtt. (Glatz, 1997. 26.)

Mindezek után vizsgáljuk meg, milyen okok miatt választhatja valaki kommunikációs csatornának az információs szuperstrádat.

Lehet az indok a gyorsaság, hiszen egy e-mail másodpercek alatt eljuthat a világ bármely pontjára, egy chat-vonalon folytatott párbeszédben pedig akár pillanatonként cserélődhetnek a szerepek: a „hallgató” bármikor „beszélővé” válhat vagy éppen fordítva. A gyors visszacsatolás ugyanakkor nem áthághatatlan előírás, lehetőség van elhalasztott reagálásra is. Ilyenkor mindaddig javíthatja, csiszolhatja valaki a mondandóját, amíg nem érzi megfelelőnek. Rendkívül csábító ez a lehetőség, hiszen az időhaladék egyfajta védelmet, biztonságot ad. Hamis illúzióban ringatjuk magunkat. Ily módon elkerülhetjük ugyan a nyers, kevéssé megformált, végiggondolatlan válaszokat, de az időhaladék ugyanakkor el is szoktathat a gyors reagálástól, a fogalmazva gondolkodástól. Arra ösztönöz, hogy amiről nem tudjuk előre megírni mondanivalónkat, abba ne szőlünk bele. Egyaránt sérül tehát a szóbeli kommunikációs készség, illetve bizonyos gondolkodási képességek.

Jelentős vonzereje az Internetnek a névvelenség is. A „kiberdemokráciában” nem számít, úrkutató vagy utcaseprő valakinek a foglalkozása, mindenki azonos feltételekkel indul, még csak nem is a cselekedetek, hanem kizárólag a leírt szavak számítanak. (Buda, 1997) Aki magas szinten sajátította el a számítógépes írástudás fortélyait, az egymás után „seperheti be” sikereinek bábérjait. Meglehet, a „jutalom” az lesz, hogy sikerül az illetőnek kreálnia egy külön világot a valóságos mellé, vagy éppen azt pótolva. Azaz a jól forgatott szavak segítségével az „információs világ városban” ki lehet építeni mikrotársadalmakat. A virtuális barátok száma elvileg végtelen, sőt egy levelezőlista, egy chat-csatorna állandó (aktív) tagjaként úgy érezheti az egyén, hogy a történések alakulásában vezető szerepet játszik, szemben mondjuk a valódi környezet eseményeivel.

Mindazonáltal a hálózatra kapcsolódva furcsa kettősséget is átélhet az ember. Úgy

érzi, hogy egyrészt tagja egy hatalmas tömegnek, ugyanakkor pedig egyfajta intimitás is jelen van. (Kicsit olyan ez, mint mikor két ember egy emberekkel zsúfolt, hatalmas stadionban folytat csendes magánbeszélgetést.) A reklámanyagok terjesztői is ezt felismerve változtattak stratégiájukon. Korábban elsősorban a levelezőlistákat vették célba, hogy hirdetésük rövid időn belül nagy tömegekhez eljuthasson. Aztán következett a saját címre küldött szóróanyagok hatalmas mennyisége, napjainkban pedig már „kvázi” személyre szóló hirdetések tucatjait kapjuk. (Az e-mail cím ugyanis sokszor részben vagy egészen tartalmazza a tulajdonos nevét. Ezt kiemelve azt a hatást próbálják kelteni a feladók, mintha személyesen hozzánk szólna a levél.)

### Előretekintés

Kétségtelen, hogy a számítógépek és az Internet egyre nagyobb szerepet tölt be életünkben. Már nemcsak a nagyobb cégek készítenek saját honlapot, egyfajta civilizációs kényszer hatására erre kényszerülnek a közepes, sőt a kisvállalkozások is. Lassan mindenki belátja az egykori reklámszöveg („Aki kimarad, lemarad!”) gazdasági sikereiben mérhető igazságát. Senki sem vonhatja ki magát ezen folyamatok alól! Magas szintű számítógépes és hálózati ismeretekre kivétel nélkül mindenkinek szüksége lesz. A mindenki alatt valóban a teljes társadalmat kell értenünk, hiszen már napjainkban is azt tapasztaljuk, hogy nemcsak a szellemi munkát végzőknek, hanem a fizikai dolgozóknak is szükségessé az ilyen irányú ismeretek.

Eppen ezért az előttünk álló évek talán legfontosabb feladatát a számítógépes analfabétizmus elleni küzdelem jelenti. Ma már talán elmondhatjuk, hogy az iskolában minden gyerek megkapja a szüksé-

ges alapokat. Ezek az ismeretek azonban csak az elindulást segítik, minőségüktől függően építhető rájuk később földszintes házikó vagy sokemeletes felhőkarcoló. A házépítéssel szemben azonban az alapismereteket bármikor meg lehet erősíteni, ki lehet szélesíteni, a szükségleteknek megfelelően. Sőt! A folyamatosan változó körülmények miatt a fejlesztés nem lehetőség, hanem egyenesen szükséglet, hiszen a számítógépek, a programok néhány év alatt elavulttá válnak, következésképp az élethosszig tartó tanulás követelménye ezen a területen evidencia.

A tanulást, az ismeretszerzést kevésbé fontosnak tartók számára ezek a kijelentések minden bizonnyal rémisztően hatnak. Az ilyen érzületűek azonban elfelejtkeznek egy nagyon fontos dologról: a körülöttünk lévő világból csak annyi a miénk, amennyit mélyen és alaposan megértünk belőle.

### Irodalom

- Bessenyei István (1997): Világháló és leépítés. *Educatio*, 4. 628–644.
- Buda Mariann (1997): A tanár mint harmadfajú Maxwell démon. *Educatio*, 4. 657–668.
- Glatz Ferenc (1997): Magyarország az ezredfordulón. In: Ágh Attila (et. al.): *Globalizáció és nemzeti érdek*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Nyíri Kristóf (1999): A virtuális egyetem felé. *Világosság*, 8–9.
- Nyíri Kristóf (2000): *A virtuális egyetem filozófiájához*. <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/pedagog/informat/virtegy/virtegy.mek>
- Nyíri Kristóf (2001): Az írásbeliségről és néhány új médiumról. In: Béres István – Horányi Özséb (szerk.): *Társadalmi kommunikáció*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Szépe György (2001): *Nyelvpolitika: múlt és jövő*. Iskolakultúra, Pécs.
- Watzlavik, P. – Beavin, J. A. – Jackson, D. D. (1997): A kommunikáció két axiómája. In: Horányi Özséb (szerk.): *Kommunikáció*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

**Buda András**