

A technika: szolga

VÁMOS TIBOR

Kedves hallgatóim! Három dolgról fogok beszélni. Az egyik a jeffersoni program, a másik az információözönben való tájékozódás, a harmadik pedig az új eszközök és az ezzel kapcsolatos pedagógiai elképzelések. Először essék szó a jeffersoni programról, melyet egy évvel ezelőtt indítottunk el, azzal az elképzeléssel, hogy a számítógép az szolga, a számítógép csupán egy eszköz az ember kezében. Nem az a célunk, hogy sok számítástechnikust képezzünk, akik programoznak meg számítógépeket fabrikálnak, meg elrontanak jó számítógépeket és tönkretesznek jó programokat, akik egész nap azzal szórakoznak, hogy a számítógéppel játszanak, hanem eszközként használjuk fel arra, hogy állampolgárokat neveljünk egy jövőbeni demokratikus társadalma számára. Ezek nagyon hangsúlyos dolgok.

A mostani programhoz, amely egy közoktatás-modernizálási elképzelés keretében működik – és most már szerencsére a Művelődési és Közoktatási Minisztériummal azonos hullámhosszon –, négy éven keresztül évi ötmillió dollárt ad a Soros Alapítvány, és már eddig is számos olyan eredménye van, amelyek remélhetőleg a közoktatás modernizálását segíti. Ezek: tankönyvfejlesztés, társadalomismeret, demokráciára való nevelés, a kisgyermekkorai fejlesztés jellegzetes problémái, a pedagógiai szakmai műhelyek támogatása, a kisebbségi oktatás és az elmaradt, gátolt rétegeknek a sajátos kérdései; továbbá az oktatásügyi vezetés, a menedzsmentfejlesztés, a pedagógusképzés és -továbbképzés, az oktatásügyi média, a környezeti nevelés, valamint a szakmai egyesületek és a közösségi iskolák.

Ezek a programok remélhetőleg egymással szoros kapcsolatban fognak működni, melyeknél eszköz-háttérként és pedagógiai elképzelésként szerepel a számítástechnika felhasználása is. Azzal kapcsolatban, hogy programjaink nem a technikához kötődnek elsősorban, hanem régi jó elveken alapulnak, itt is felolvassám, amit nagy mesterünk, *Thomas Jefferson* írt több mint száz évvel ezelőtt a virginiai egyetem és állam számára: „Ezen elemi oktatás tárgya meghatározza jellegét és korlátait. Ezek a célok a következők: Minden állampolgárnak megadni az ő ügyeinek intézésére szükséges ismereteket. Képesé tenni őt arra, hogy a maga számára számítást végezhesen, kifejezhesse és megőrizhesse gondolatait, szerződéseit és könyvelését írásban. Olvasással tökéletesíthesse magatartását és képességeit, megértse kötelezettségeit a hozzá közelállókkal és országával szemben, és hozzáértéssel tudja betölteni azokat a feladatköröket, amiket ezek rábízhatnak. Ismerje jogait, gyakorolja rendben az igazsággal, miket magának tart fenn; képes legyen helyes érzékkel kiválasztani azokat, akikre e jogokat bízta, tudja ellenőrizni azok szorgalmát, tisztességét, ítélőképességét. És általában: értelemmel és tisztességgel tudja követni azokat a társadalmi viszonyokat, amikbe kerül.” Íme, ennél többet, sajnos, azt kell mondani, ma sem tudunk. Jefferson a felsőoktatás célkitűzéseit is rögzítette, amit a mi kormányunknak és különböző egyéb szervezeteinknek is címezhetnénk: „Államférfiak – ez egyébként nem helyes, hogy a nők nem szerepelnek a felsorolásban, amit itt korrigálnunk kell –, törvényhozók és bírák formálása, akiktől oly sokban függ a közjólét és egyéni boldogulás. Összehangolni a mezőgazdaság, ipar és kereskedelem érdekeit, és a politikai gazdaságtan jó ismeretének szemléletével szabad kilátást adni a köz erőfeszítései számára. Fejlesztetni ifjúságunk gondolkodási képességeit, szélesíteni tudatukat, nevelni erkölcsüket és beléjük oltani az erény és rend felfogását. Felvilágosítani őket a matematikai és fizikai tudományokkal, melyek előreviszik az alkotást és hozzájárulnak az egészséghez és megélhetéshez, valamint az emberi élet kényelméhez. És végül: megtanítani

őket olyan magatartásformákra és helyes cselekvésre, amivel erkölcsi példát mutatnak a többieknek és boldogságot biztosítanak önmaguk számára.” Mint ismeretes, Jefferson vette be az alapelvek közé, hogy a boldogság keresése is az emberi jogokhoz tartozik.

Nos, ennél többet nehéz mondani, s a program célkitűzése is ez; ezt próbáljuk olyan módszerekkel alátámasztani, amelyeket a hálózatokba kötött számítógépek tesznek lehetővé. Eszményi helyzetnek azt tartanánk, hogy minden gyereknek legyen saját számítógépe. Egyelőre persze azzal kezdtük, hogy ötven ilyen osztályt szereltünk fel, s ezt szeretnénk most továbbfejleszteni. Ezek a számítógépek egymással is hálózatba vannak kötve, tehát egy mikrotársadalmat alkotnak, és az INTERNET kapcsolatokon keresztül bekerülnek most egy, az egész világot átszövő hálózatba. Tehát, ha a gyereknek van hozzá megfelelő készsége és nyelvtudása, akkor a világ bármely pontjával és bármely információforrásával fölveheti a kapcsolatot. Ez azért valamennyire újat jelent ahhoz képest, ha arra gondolunk, hogy Jefferson még számos kötetben őrizgette leveleinek a nagyon ügyesen megszerkesztett pantográfyszerű másolóberendezéssel készült másolatait. Nos, ennyiben valóban előbbre léptünk valamennyit. A feladat itt az, hogy először a gyerek kapjon egy számítógépes írástudást, amely persze azon a színvonalon került megfogalmásra, mint ahogyan a nemzeti alaptantervben: tehát, hogy a gyermek „gondolatait képes legyen különböző közegek számára, tehát barátjának, egy távoli ország gyermekének, a pedagógusának, az apjának, anyjának, vagy bárki másnak, a szerelmének” – ez is nagyon fontos – ugyanazt kifejtetni. Hogy alevél legyen esztétikus, természetes, hogy megtanulja a helyesírást, annál is inkább, mert a helyesírás-ellenőrző program nem szünteti meg a helyesírási készséget, ellenkezőleg, mindig az ember „kezére üt”, ha helyesírási hibát követ el, tehát ennek következtében a gyermek szükség-szerűen megtanulja, mert ezzel kapcsolatban meg kell tanulnia. A következő idézet szintén benne van a NAT-ban: „Legyen egy olyan alapismerete a statisztikáról, a dinamikus folyamatokról – ez nem eléggé szerepel a nemzeti alaptantervben –, tehát a fejlődési folyamatok jellegéről, hogy mérlegelni tudja – s ez már a jeffersoni elvekben is benne van –, mi az, amit kapott.” Gondolják meg, hogy az újságközleményekben megjelenő statisztikai adatokról rendszerint nem derül ki, hogy a vizsgálatot milyen populáción végezték és milyen körülmények között, ugyanakkor a dollárt, a forintot, a tegnapi márkát és egyebet egyetlen mondaton belül úgy összekeverik, hogy ember legyen a talpán, aki valamit is kiokoskodik belőlük. Márpedig a legfontosabb, hogy tudjon a gyerek kérdezni.

A következő lépcső, ha mi a hálózatot igazán használni akarjuk, hogy a hálózaton keresztül képesek legyünk egy mérlegelő, vitatkozó, gondolatokat, értékeket, szempontokat egymással összeméni és definiálni tudó, megegyező, empatikus magatartást elsajátítani. A gyermeket az olyan feladatok megoldásába is be kell vonni – ilyenek is szerepelnek a nemzeti alaptantervben –, mint például az iskola vagy az osztály költségvetésének a kialakítása, mérlegelniük kell tudni, hogy ebben a költségvetésben mennyit kell hagyni a pedagógusok fizetésére, mennyit az iskola-karbantartásra, jut-e belőle kakaó a gyerekeknek, mennyit lehet belőle félretenni kirándulásra, stb. Tehát a gyerekeknek tudniuk kell különböző szempontok szerint dönteni, továbbá érvelni a maguk szintjén és megérteni a másik álláspontját. Nos, ez az a program, amit megpróbálunk ennek a számítógépes hálózatnak a keretében előmozdítani, azzal pedig, hogy a gyereknek a hálózaton keresztül kitekintése nyílik a többi osztályra, sőt az egész világra is, egy új nézetű társadalmat igyekszünk építeni.

Ehhez jön a második kérdéscsoport. Forradalmian új, hogy a hálózatokon keresztül gyakorlatilag minden adat- és információbázis hozzáférhető, miközben nincs semmiféle időbeli és távolságbeli korlát sem. Az időbeli és távolságbeli korlátok megszűnése fantasztikus méretű információáramlás lehetőségét teremti meg. Volt idő, amikor az emberek egyetlen könyv alapján tájékozódtak a világ dolgaiban; ez volt a *Biblia*, a *Korán*, vagy más ehhez hasonló. És később is azért megvoltak az alapvető információforrások. Ma éppen ezek szűnnek meg, illetőleg átalakulóban vannak. Hogy úgy mondjam, a piacon válnak értéké. Naponta tapasztaljuk, hogy az emberek – ha csak nincsenek nagy nyomorban –, inkább megveszik a drágább, márkás cikket, mint a nem márkás cikket, mert jobb minőséget képviselnek ezeknél. Reméljük, ez a gyakorlat előbb-utóbb kialakul az információs források esetében is, azaz az információforrások között kialakul egy kemény

verseny a tekintetben, hogy egy adott területen melyeket érdemes igénybe venni. Mind-ehhez óriási kultúra szükségeltetik. S még valamihez. Munkatársaim egy része – akiknek immár jó egy évtizede lehetőségük van ebben a nemzetközi információs rendszerben tevékenykedni – egészen elmerült ebben az információözönben. Mással sem töltik a napjukat, mint hogy érdekesebbnél érdekesebb információkat keresnek és találnak ebben a kimeríthetetlen tengerben, melyektől nem tudnak szabadulni, melyeket nem tudnak félretenni. Vagyis bizonyos mértékű droggá, netán pótcselekvéssé vált a számukra az információ.

De van ennek a kérdésnek egy másik oldala is. Nem is olyan régen csináltunk egy statisztikát arról, hogy a magyar akadémiai szférában az INTERNET hálózatot mire veszik igénybe. Kiderült, hogy 70-80%-ban azokat az információforrásokat keresik meg, amelyek óriási mennyiségben szállítanak szexuális izgató – egyébként, közlöm: nem nagyon izgató – képeket és szövegeket. Ez is pótcselekvés. Azt mutatja, hogy – amennyiben nincs meg a kellő fölhasználói kultúra, ha nincs meg felhasználó részéről a saját diszciplína (tehát nem a kívülről rákényszerített diszciplína), ha valaki nem abban nő föl, hogy a saját jól meghatározott céljai érdekében használja a tengernyi információt – itt egy nagy veszedelemmel kell szembenézni. Ha valakinek van annyi ítélőképessége, hogy meg tudja állapítani, mi az amit ebből az információözönből érdemes fölhasználnia, és hogyan kell ehhez beosztania az idejét, akkor meg vagyunk mentve. Ha nincs, akkor ugyanaz az áradat sokkal veszélyesebb lehet a közízlésre, az időbeosztásra, és egyebekre nézve, mint amilyen például az úgynevezett junk food, a McDonald's-étel, a Cola-ivás és a többi, semmire nem jó tömegcikk volt. Mert az információs tömegcikk ezeknél is sokkal veszedelmesebb, amire fel kell készítenünk ezt a fiatal társadalmat. Magyarán: az információ társadalmának értékviszonyait és az információban rejlő lehetőségek felhasználásának kultúráját kell tudnunk magas szintre emelni, különben belesüppülünk egy nem-kreatív, szellemileg benuolt társadalomba. Ha az ember ma körülnéz egy jobb magyar városban – gondolom, itt Pécs is hasonló a helyzet –, akkor az éttermek között magyarosat, kínait, koreait, franciásat, illet-olyat egyaránt találhat, tehát igazi gourmand lehet valaki, vagy bemehet a McDonald's-ba. Hogy a magyar társadalom szellemileg gourmand lesz-e vagy McDonald's-ba járó, ez még nyitott kérdés. Elsősorban a jövő pedagógiáján múlik, hogy – miként mindenki az ízlését az édesanya főztjén „imprintingeli” (mert ez egy kifejezetten „imprintingelési”, rögzítődési folyamat) – az iskolában úgy rögzítődik-e bennünk a technikai lehetőségek eszközként való felhasználása, hogy ez a technika ne uralkodjon rajtunk a maga uniformizáló és manipuláló erejével – mert bizonyos, hogy a monopóliumok uniformizálni és manipulálni akarnak –, hanem az autentikus társadalom ítéletével tudjunk alkalmazói gourmand magatartást tanúsítani irántuk.

A harmadik téma: az új eszközök felhasználása. A programunkban szerepel a multimedia-eszközök alkalmazása a pedagógiában. Ami, sajnos, eléggé erősen pénzkérdés, ezért is szerepel a programunkban egyelőre első lépés gyanánt. Mint ismeretes és bizonyára Önök is nagyon sok ilyennel találkoztak, ma már a kereskedelmi piacon nagyon sok remek és nagyon sok vacak oktatási célokat szolgáló CD-lemezt lehet kapni. Mind az előző, mind a mostani kérdéskörrel kapcsolatban mindenekelőtt azt szeretném aláhúzni, hogy az Önök szaktudásán és az Önök lelkiismeretén múlik, hogy ebben az információ-, kínálat-, illetve lehetőségözönben is megtalálják azokat a módszereket és eszközöket, amelyek az adott fiatal közösség számára a legalkalmasabbak. Mert nyilvánvaló, hogy egészen más kell – és ezt Önök tudják legjobban – egy elitiskolának, és más egy olyan iskolának, ahol többségében szociálisan hátrányos helyzetű gyerekek tanulnak, és megint más a különböző korosztályoknak is. A junk food, a McDonald's food e téren is megpróbál uniformizálni, ami különösen nagy veszélyeket hordoz magában. Ennek következtében mi nem úgy gondolkodunk ezekről az eszközökről, hogy megvesszük, ami kapható, és odaadjuk a pedagógusoknak, hogy használják. Célunk hogy olyan nyersanyagot tudjunk szolgáltatni – képből: állóképben és mozgóképben, valamint hangban: zenei hangban és szövegben –, melyet a pedagógus az adott óra adott céljaira maga tud egységgé komponálni, s mellyel a pedagógus segítségével kreatív képességeik ki-próbálása és fejlesztése során maguk a gyerekek is bánni tudnak.

A lehetőségek fantasztikusak. Gondoljuk meg, hogy az, amiről itt tegnap Ormos Mária beszélt, nevezetesen hogy topológiai és kronológiai összefüggéseiben tudják tárgyalni a különböző korokat, ahhoz ezek az eszközök óriási segítséget nyújtanak. Gyakorlatilag mindent meg lehet jeleníteni a segítségükkel. Nos, ilyen eszközök elterjesztésére törekszünk, nem a junk food-ra.

Előadásomat azzal fejezem be, hogy a kultúra – meggyőződésünk szerint – az emberiség közös nyelve, és ezért van nélkülözhetetlenül fontos szerepe. A kultúra nem a sznobizmusnak valamiféle díszje, hanem az a nyelv, melynek segítségével magunkat, mint alkotó, cselekvő embert, ki tudjuk fejezni. Széles értelemben a kultúra az a nyelv, melynek segítségével két ember, de egy nemzeti és egy nemzetközi közösség is képes egymás megértésére, melynek segítségével a különböző nemzedékek és korok képesek egymást megérteni, képesek egymással kapcsolatot teremteni, képesek kontinuitást létrehozni. Nos, mi a számítógépes eszközöket és hálózatokat ennek szolgálatában képzeljük el.