

## Egyetem és kommunikációs technológiák

... Hadd soroljam fel néhány fő okát annak, hogy miért gondolom: az Internet fundamentálisan különbözik a korábbi elektronikus találmányoktól, s miért van máris - s miért lesz a továbbiakban is - olyannyira nagy hatással a felsőoktatásra. - Először is itt vannak a felhasználás drámai változásának és intenzitásának bizonyítékai... Még alapvetőbb a nagyon pontos összeállítás - sőt döntő egymásbakapcsolódás - egyfelől az Internet struktúrái és folyamatai és másfelől az egyetemi oktatás és tanulás fő struktúrái és folyamatai között. Ugyanez az összeállítás egyszerűen nem létezett (és nem létezik) a rádió, a film, vagy a televízió esetében. ... - Amikor azt mondom, hogy itt döntő egymásbakapcsolódás vagy összeállítás van, ezen annál az egyszerű ténynél semmi bonyolultabbat nem értek, mint hogy a diákok az Interneten olyan módon folytathatják munkájukat, amely hasonló ahhoz a hagyományos módhoz és szorosan összefonódik azzal a hagyományos móddal, ahogyan eddig tanultak - könyvtárakban, osztálytermekben, előadótermekben, szemináriumokon, informális vitakörökben, laboratóriumokban, továbbá dolgozatok és beszámolók írása és szerkesztése során."

### A virtuális egyetem antinómiái

A virtuális egyetem valóságos konzultációs központok hálózatát előfeltételezi - a diákok közötti s a diákok és tanáraik közötti személyes találkozások helyszíneit. Miközben azonban az ilyen hálózat, ideális esetben, keretül szolgálhat az egyes meghatározott tárgyak vagy szakok által igényelt személyes oktatói jelenlétnek, önmagában - hipotézisünk szerint - nem tölthetné be a fizikai tanulási környezet funkcióit; önmagában nem volna képes sem a szükséges *tanulási készségek* megtanítására, sem a pszichológiailag megfelelő tanulási klíma megteremtésére, sem pedig arra, hogy a diákszocializáció valamiféle kielégítő folyamatának medre legyen. Lehetséges megoldásként *helyi tanulási környezetek* kialakítására gondolhatunk. A virtuális kommunikáció valóságos alapokat előfeltételez; a virtuális tanulóhálózat tagjainak egyszersmind tényleges tanulóközösségek tagjainak kell lenniük. A helyi-közösségi keretek között megszerveződő kommunikációs centrumok alkalmas fizikai környezeteket képezhetnek olyan technikai készségek és alapvető ismeretek közvetítésére, amelyeket a diákok azután virtuális tanulási képességeik fölépítésére fordíthatnak. Hogy a *kognitív transzfer* ezen folyamata pontosan hogyan működik, s hogy hogyan segíthető elő, azt további kísérleteknek és kutatásoknak kell megmutatniok. Végül a helyi kommunikációs centrumok fogalmát kiegészíti a *tanuló közösségek* fogalma, vagyis az az eszme, hogy az úgynevezett *közösségi számítógéphálózatoknak* kell a virtuális oktatás/tanulás helyi alapjaiként szolgálniok. Mint Schuler írja, "a közösség támogatja a tanítást/tanulást (például tájékoztatással, kirándulásokkal, önkéntesekkel és pénzügyi segítséggel), az oktatási rendszer pedig támogatja a közösséget (például polgári akciókkal, szakképzéssel és a források közös felhasználásával)."<sup>(1)</sup>

A virtuális tanítás/tanulás tetemes szerepet játszhat és nyilvánvalóan fog is játszani a felsőoktatásban. Melyek lesznek a következmények? Úgy gondolom, hogy a fejlődés három egymás utáni fázisát láthatjuk előre. Az első az, amelyet James W. Hall a konvergencia terminussal jelöl. "Mivel a technológia megváltoztatja a 'távolság' jelentését és hatékonyságát", írja Hall, "a távoktatás által elfoglalt szeglet kevésbé szűken definiált lesz - és a hagyományos egyetem számára jóval kívánatosabbá válik. Röviden: az egyetem a mély szerkezeti változás folyamatában leledzik, és ama változás új strukturális fogalomhoz vezet: a konvergencia fogalmához. Ez a változás új esélyeket jelent a 'távoktatás' számára, ám ugyanakkor a hagyományos egyetem, teljes súlyával, közvetlen versengésbe kerül a szakosított távoktatási intézményekkel."<sup>(2)</sup> Ebben a versengésben, jósolja Hall, a már meglévő

távoktatási intézményeknek nem kell szükségképpen veszíteniök; maguk is a konvergencia egyetemeivé válhatnak, és valószínű, hogy sokan ténylegesen azzá is fognak válni.

A második fázist leginkább a partnerség fogalmával jellemezhetjük. Az egyes intézményeknek nem állnak rendelkezésére olyan források, amelyekre hagyatkozva minden szükséges tananyagot kifejleszhetnék. A természetes következmény: "virtuális együttműködés a piac differenciálásán keresztül, amelynek során a különböző intézmények különböző felsőoktatási szolgáltatásokra szakosodnak".<sup>(3)</sup> Munkamegosztás alakul ki a kurzusok kínálata viszonylatában; továbbá munkamegosztás, érthető módon, a tanítás és értékelés intézményei között. Utóbbi fejleménnyel az akkreditáció fogalma döntően módosul.

A harmadik fázis - utópikus fázis, ha úgy tetszik - a *szerves tanulási környezet* fázisa. Olyan virtuális és fizikai környezetről van szó, amelyben a tananyagok elegendő bőséggel állnak rendelkezésre és elegendően jól elrendezettek ahhoz, hogy lehetővé tegyék a spontán tanulást. Ilyen környezetben a vizsgák és bizonyítványok iránti igény kivételszámba menne; a szabály pedig az alkalmazásban lévő munkaerő újonnan elsajátított készségeinek munkahelyi kollégái általi elismerése volna.

## A magyarországi kihívás

A virtuális egyetem csak a hagyományos egyetemi forma *bővítéseként*, nem pedig felváltásaként képzelhető el. Hogy egy ilyen bővítés jogilag, szervezetileg, technológiailag, pedagógiailag és főleg tartalmilag hogyan történjen, azt csak nagyszabású és egyeztetett *gyakorlati kísérletek és elméleti kutatás* mutathatják meg; a virtuális egyetem gondolatát nem válasznak, hanem kérdésnek és kihívásnak, égető kérdésnek és halaszthatatlan kihívásnak tartjuk.

A virtuális egyetemi mozgalom a fejlett világban lélegzetelállító tempóban halad előre, az új tudósítások naponta érkeznek,<sup>(4)</sup> a dimenziók lenyűgözőek; az USA-ban, Nagy-Britanniában és Skandináviában a virtuális extenzió a leghatásosabb egyetemek programjában is jelen van; s a legmagasabb szinteken is megfigyelhető a hagyományos egyetem és a hagyományos távoktatás egyfajta konvergenciája a virtuális térben. Hangsúlyozandó itt, miszerint a virtuális formának *nem* az a lényege, hogy az anyagok a weben hozzáférhetőek - bár a minőségjavítás és a *praktikum-orientált multimedialitás* tartalékai itt óriásiak - , hanem az, hogy a virtuális térben eleven tanár-diák és diák-diák interakció folyik; vagyis a virtuális egyetem lényege a virtuális szeminárium. Ám - a nemzetközi tapasztalatok zömével teljes összhangban - a magunk immár négyfél éves oktatási tapasztalatai arra mutatnak,<sup>(5)</sup> hogy a virtuális szeminárium csak tényleges személyes találkozókkal ötvözve, utóbbiak kiterjesztéseként igazán hatékony. A virtuális egyetem lényegéből adódóan *hálózat*, éspedig, elképzelésünk szerint, végső soron fizikai intézmények, közegetek hálózata; vagyis a virtuális előadás és szeminárium helyhez-nem-kötött síkja tényleges egyetemi találkozások, konzultációk, gyakorlatok, beszámolók fizikai csomópontjaihoz horgonyzott. Ez a körülmény kihatással van a virtuális egyetem *munkanyelvére* is.

A virtuális egyetem közege a számítógépes világháló. Technológiájának lényegéből fakadóan a virtuális egyetem, végső soron, *globális*; nyelve pedig, tendenciájában, a globális *angol*.<sup>(6)</sup> Tévesnek látszik azonban az a - korábban a jelen szerzőt is meg-megkísértő - elgondolás, amely szerint kis nemzetek esetében a nemzeti egyetem gyakorlati jelentősége ma csökkenőben van, mivel úgymond a globális gazdaság kialakulásával és a globális művelődés ebből adódó szükségességével az össznemzeti kulturális homogeneitás

fenntartására irányuló nyomás gyöngül (miközben új időszerűsége tesz szert a helyi közösségéért, a regionális kultúra s a tájnyelv) - vagyis a virtuális egyetem térhódításával fokozatosan fölsőlegessé válik a nemzeti nyelvű felsőoktatás. - Az nyilvánvaló, hogy az információs társadalom viszonyai között a versenyképes munkaerő legalább kétnyelvű: beszélni s írni-olvasni tudja a globális angolt, miközben - szóban és írásban, vagy esetleg csak szóban - használja anyanyelvét. Ez az anyanyelv lehet valamilyen irodalmi vagy nem-irodalmi angol; vagy más területi nyelv, irodalmi vagy nem-irodalmi szinten. Még a fejlett világ egyik-másik nyelve esetében is elképzelhető, hogy az az angol befolyásának következményeképpen az irodalmi szintről tájnyelvi szintre süllyed, illetve irodalmi alakjában *muzealizálódik*.<sup>(7)</sup> Azonban az olyan személy, aki gazdag és eleven anyanyelvi kultúrában nőtt fel, s a globális angolt második munkanyelvként beszéli, inkább lesz képes bizonyos eltérő gondolati szempontok észlelésére és elemző-kreatív összevetésére, mint az, aki egysíkúbb és egyoldalúbb nyelvi környezetben szocializálódott. Ebben az értelemben beszél Helmut Schmidt arról, hogy "a globalizáció korában" önnön nyelvi örökségünk megőrzése "a személyes kritikus ítélőképesség s az egyéni öntudat" fenntartásának elengedhetetlen feltétele.<sup>(8)</sup> Ebben az értelemben írta Bernard Cassen már 1982-ben, a francia nyelv védelmében, hogy az élet minden vonatkozása - a tudomány, a technika és a kultúra - által gazdagított nemzeti nyelv megőrzésére irányuló küzdelem életfontosságú, mind gazdaságilag, mind kulturálisan és politikailag. Még a tudomány képviselői, hangsúlyozta Cassen, sincsenek tudatában annak, hogy milyen társadalmi, gazdasági és kulturális kockázatokkal jár, ha nem tudják magukat anyanyelvükön kifejezni: a természettudományok transznacionális ideológiája kéz a kézben jár a transznacionális gazdasági érdekekkel; midőn tudósok arra kényszerülnek, hogy gondolataikat angolul fejezzék ki, ezzel az amerikai hegemoniát erősítik, miközben saját országuk tágabb tudományos közössége valamint az érdeklődő laikusok számára megnehezítik, hogy munkájuk eredményeit megismerjék.<sup>(9)</sup> És ebben az értelemben írja Glatz Ferenc: "Az anyanyelv ... a társadalom döntő többségének napi érintkezési, információszerzési (törvények, működést biztosító jogszabályok, munkaszervezet), az alapműveltség elsajátításának eszköze marad. Nemkülönb az emberi-érzelmi élet kifejezési rendszere. Az anyanyelv elszegényedése viszont a társadalom emberi-érzelmi-értelmi elszegényedésével jár együtt. És a kis nemzeti közösségbe született polgár versenyképességének hanyatlásával."<sup>(10)</sup>

Magyarország lakosságának idegennyelv-tudása - más európai kisállamok vagy akár Németország lakosságának idegennyelv-tudásával összehasonlítva - igen gyöngye. A felsőoktatási intézmények hallgatóinak körében a helyzet javuló, noha messze elmarad a kívánatostól; ezen körön kívül viszont katasztrofálisnak mondható. Miközben a beszélt - sőt az írott - magyar egyre inkább a nyelvtanában és szóalakjaiban-hangzásában oly távoli angol hatása alá kerül, és használói által egyre felszínesebben értett keveréknyelvvé válik, a globális angol elsajátítására a lakosság szélesebb köreiben nem kerül sor. Törtangol és keverékmagyar egymást feltételezik; anyanyelvünk nem azáltal zagyválódik, hogy túl jól, hanem azáltal, hogy túl rosszul beszélünk angolul. Ahhoz, hogy a virtuális egyetemi modell lehetőségei a magyar nyelvterületen kiaknázzhatóak legyenek, nyelvi síkon kettős stratégiának kell megvalósulnia: egyrészt kiemelt céllá kell válnia az angol mint második munkanyelv tanításának; másrészt erőfeszítéseket kell tenni a magyar irodalmi nyelv modernizálására - a magyar szókinccsnek az információs társadalom igényei szerinti gazdagítására.<sup>(11)</sup>

---

## JEGYZETEK

\* Tanulmányom első részében felhasználtam az European Distance Education Network (EDEN) 1997. jún. 23-25-én Budapesten rendezett konferenciáján elhangzott plenáris előadásom szövegét. Az előadás magyar fordítása megjelent az *Educatio* 1997/4-es számában.

1. Schuler, i.m., 88.o. A kérdésre vonatkozóan több fontos írás is található a Judy Frankl és Beryl O'Reilly által szerkesztett *Lifelong Learning, Open Learning, Distance Learning* c. kötetben, így különösen: Michel Arnaud, "Cooperative Learning in Knowledge Centers"; Sue Challis, Mollie Oatley és Helen Tolley, "Widening Access in Rural Communities"; Judith Fage és Roger Mills, "New Technologies and the Inclusive Learning Society"; valamint Janet Jenkins, "New Pathways to Lifelong Learning - The Potential of Distance Education".

2. Hall, i.m. - "A konvergencia egyetemét", írja Hall, "úgy képzelhetjük el, mint hatalmas, talán korlátlan eszmeeszerék és kölcsönös kapcsolódások színterét, ahol a legkiválóbb tanárok által folytatott kutatás szinte azonnal közös javává lesz a vonatkozó tudományos közösségnek csakúgy, mint a nagyvilágnak. A legritkább szövegek is rövid időn belül hozzáférhetőek, s egyre több folyóirat megjelentetése pillanatától elektronikusan elérhetővé válik. Ezek a források mindenki számára hozzáférhetőek lesznek, bármikor, és - bizonyos határok között - szinte pénzügyi megkötöttségek nélkül. A konvergencia egyetemének hallgatói megtanulják, hogy hogyan tegyenek szert információra, megértik használatát, s olyan készségeket és szellemi kompetenciákat sajátítanak el, amelyeket eddig csak végzett társaiknak tulajdonítottunk. A konvergencia egyetemének tanárai a tanítói szerep olyan aspektusait is felvállalják, amelyek eddig kevésbé prominensek vagy lényegesebbek voltak. A hallgató szellemi vezetőjének vagy mentorának szerepe felértékelődik, midőn a hallgatók a korábban az egyetemi előadás keretei között zajló formális oktatás tetemes részét immár a maguk tanulási üteméhez szabott, diák-középpontú módok révén fogadják be. A hallgatói tanácsadás, a hallgatói munka tervezése föltehetőleg az oktatási folyamat súlypontjává válik mind a hallgatók, mind a tanárok számára, midőn mindkét oldal a leginkább alkalmas anyagok föllelésében és használatában érdekelt. A hagyományos egyetem ezt a döntő szerepet mindig is csak színleg látta el. A tanárok idejének legnagyobb részét a közvetlen oktatás valamint a kutatás töltötte ki, s kevés idő maradt az egyes hallgatókkal történő közvetlen foglalkozásra. A konvergencia egyetemén radikálisan meg kell változni az időarányoknak, a hallgatói tanácsadás javára. Így miközben a technológia megoldásokat kínál a távoktatási intézmények problémáira és korlátaira, a hagyományos egyetem számára is lehetővé teszi, hogy korlátaival szembenézzen. A technológia segítségével a konvergencia egyeteme képes lesz azon történelmi problémák meghaladására, amelyek a távoktatást egyáltalán szükségessé tették volt." "The role of intellectual guide to the student, or mentor, will become more important as students pursue much of the formal instruction, formerly communicated through faculty lectures, in a variety of self-paced, student-directed modes. In fact, student planning and academic advisement is likely to move to the very center of the educational process for both students and faculty as both seek to find and use the most useful available resources.--> The traditional university never gave this critical function more than lip service. Most faculty time was committed to direct instruction and research with little time reserved for direct engagement with individual students. The university of convergence will require a dramatic shift of time commitment toward student advisement. -->So, although technology offers solutions to the problems and limitations of distance education institutions, technology will also allow the traditional university to address its limitations as well. With technology, the university of convergence will be able to overcome the historic problems that made distance education necessary in the first place."-->

3. Brian R. Gaines, "Institutional Transformation to a Learning Web" (1997), ld. .

4. A legfrissebb, jelen kézirat lezárásának óráiban érkezett hír: "RESEARCH UNIVERSITIES TEAM UP TO CREATE A 'PORTAL' FOR ONLINE EDUCATION - Fourteen prominent schools are collaborating to provide a central Internet site listing their distance learning courses. The participating schools, public and private, are members of the Research I division of the Carnegie Classification. The site will be organized by the University of Washington to provide a central directory for distance learning courses offered by Research I universities. Online students will earn a degree from a member school. The participating schools are: Massachusetts Institute of Technology; New York University; Pennsylvania State University; Stanford University; University of British

Columbia; University of California at Berkeley; University of California at Los Angeles; University of Illinois at Urbana-Champaign; University of Minnesota, Twin Cities; University of North Carolina at Chapel Hill; University of Pennsylvania; University of Texas at Austin; University of Washington; University of Wisconsin at Madison. All other Research I schools are welcome to participate" (*Chronicle of Higher Education Online* 06/10/99).

5. Vö. fentebb, 44-es jegyzet.

6. Feltételezzük, hogy a tendencia változatlan marad, noha elvileg persze fordulatok sem zárhatók ki. A *The Future of English?* c. igen gondolatébresztő kötet (The English Company, UK: 1997) többek között a feltörekvő ázsiai gazdaságokra, Dél-Amerikára s a ma leggazdagabb országok öregedő lakosságára utal, midőn ha nem is valószínű, de lehetséges jövőképként a globális angol hegemoniája helyett az angol, a kínai és a spanyol oligarchiáját vázolja fel. - A *Computer Economics* friss felmérése szerint 2005-re az Internet-használók 57%-a nem angol anyanyelvű lesz. A jelenlegi megoszlás szerint az angol anyanyelvűek 54%-ával szemben a más nyelveket beszélők csoportja csak mintegy 46%-ot tesz ki. Bár jelentősen növekszik az angol ajkú felhasználók köre is, a más nyelveket beszélő internetezők táborának bővülése ezt jócskán meghaladja. A *Computer Economics* becslése alapján az Internet-használók száma 2005-re világviszonylatban elérheti a 345 milliót is, szemben az idei 171 millióval. A felmérésből az a következtetés vonható le, hogy számottevően emelkedni fog a különböző nyelvű Web-helyek száma, míg az angol minden valószínűség szerint elveszti egyeduralmát és sok Web-oldalon megszűnik alapértelmezettnek lenni. (Az ITTK 1999. június 30-i hírlevele alapján.)

7. Egy tanulmány már 1989-ben beszámolt arról, hogy például Svédországban az angol nyelvű műholdas adásokat akár a háromévesek zöme is figyeli. A tanulmány szerzője felteszi a kérdést, hogy vajon "száz év múlva mi svédek még svédül fogunk beszélni, noha számos a brit és amerikai angolból átvett kifejezést használva? Számíthatunk-e a svéd nyelv túlélésére, arra, hogy azon az úton halad, mint a francia és a német? Vagy lehet, hogy a kétezernyolcvanas évek svédje kétnyelvű lesz, svéd és angol anyanyelvű? Avagy bekebelez minket, amilyen kevesen vagyunk, az 'angol birodalom', s a svéd nyelvnek már csak a családi komódban jut hely, divatjamúlt relikviaként, melyet ünnepi alkalmakkor leporolunk, kiglancolunk és közszemlére teszünk? Ezekre a kérdésekre nem ismerjük a válaszokat." (Olle Findahl, "Language in the Age of Satellite Television", *European Journal for Communication*, 4.köt. [1989], 2.sz., 156.o.)

8. Helmut Schmidt, *Globalisierung: Politische, ökonomische und kulturelle Herausforderungen*, Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1998, 126.o.

9. Cassen gondolatmenetére utal Findahl, id. hely, 138.o.

10. Glatz Ferenc, "Magyarország az ezredfordulón", az ugyanő által szerkesztett *Globalizáció és nemzeti érdek* c. kötetben, 26.o.

11. Néhány év óta élénk diszkusszió zajlik a magyar nyelv fokozódó úgymond *többközpontúságáról*. (Ld. Kontra Miklós és Saly Noémi, szerk., *Nyelvmentés vagy nyelvárulás? Vita a határon túli magyar nyelvhasználatról*, Budapest: Osiris, 1998.) Ez a diszkusszió sem vonta-vonja azonban kétségbe, hogy a művelt - "választékos", vagy fogalmazzunk így: az eleminél magasabb fokú oktatás és a tudományos diskurzus céljaira alkalmas - magyar nyelvnek egyetlen elsődleges változat felé kell konvergálnia.