

Pajor Enikő

Digitális forrásmozaikok Pierre Lévy vitacikkének kulcsfogalmaihoz

„Ahogy az internethasználat folyamatosan »íródik«, úgy együtt is fejlődik az idő múlásával, és hogy továbbsszűjük a metaforát, az internet olyan, mint a tollvonás, a toll leírja a szöveget, de nem érti, és nem is sejt, és nem is látja előre, hogy a jelek, amiknek a körvonalait megrajzolja, jelentést hordoznak, hogy a leírt szövegnek jelentése van.”

(Mathias, Paul: A bőség anatómiája. In *Az internet francia szemmel. Válogatás Éric Guichard és munkatársai írásaiból.*

Szerk. Pajor Enikő. Ford. Szabó Enéh. Bp., 2006, OSZK, 104.)

Pierre Lévy cikkét tanárként módszertani szempontból és magánemberként olvastam. Olyasvalakiként, aki nem született bele a digitális korba, még a klasszikus kultúra nyomdokain indult, de utolérte e gyorsan változó világ. Beletanultam, beletanultunk valamennyire, de internauta habitusunk, a gépekhez, a művi világhoz való tartozásunk, vonzódásunk, digitális kreativitásunk soha nem lesz az, ami az új generációké. Velük összehasonlítva magunkat, nyugodtan ránk illeszthető a *Babitsot* Adyval összehasonlító, rossz *sugallatú különbségtétel a poeta doctus és a poeta natus* között, amely igazságot hordoz ugyan, de nem feltétlenül értékkülönbséget kellene hogy jelentsen. Rájöttem, hogy amitől mi szenvedünk, ugyanannak az ellenkezőjétől szenved a ma ifjúsága. Nekünk nincs a vérünkben e digitális világ minden csínja-bínja, mint az „y-z generációnak”, nekik pedig – többségüket tekintve – nemhogy a vérükben, de szellemi horizontjuk határain sem jelennek meg a klasszikus kultúra építőkövei. Mi ezt tartjuk hatalmas hiányosságnak, ők pedig azt, ami szerintük belőlünk hiányzik: a számunkra ismeretlen kódnyelvként hangzó nyelvezetük, ezzel járó magatartásmintáik és a numerikus világban való magabiztos tájékozódás hiányát.

Valójában igazi hiányosság-e, amit mi annak tartunk? Hiszen egy jövőbeli, még későbbi generáció ifjúsága már nem fogja látni az elődök nyomdokait sem, nem lesz átmeneti generáció. Az új kultúra új hívei bizonyára megelégszenek majd a még gyorsabban száguldó wikik tartalmával. Addig azonban ennek az átmeneti kor szülötteként a tanári szem és a hajdan volt olvasottság akaratlanul is felszínre hozta Lévy szövegének a múlthoz kapcsolható szövedékeit, mert mindazok az alapfogalmak, amelyekről Lévy jövőképként beszél, itt is a múltban gyökereznek.

Az alábbi kis fogalomtár segédanyag a szöveg megértéséhez – az ifjú generáció igényéhez alkalmazkodva, elsősorban az internet forrásaira hivatkozva próbálja felszínre hozni ezt „a múlthoz, a hagyományoshoz” való kapcsolatot az értelmiségiek felelőssége, a nooszféra, a kollektív intelligencia és Lévy új metanyelve témakörében.

Az értelmiségiek felelősségéről

Lévy írásában felmerül az értelmiségiek felelőssége, ezért nem hagyható figyelmen kívül az írástudók felelőssége sem. Vö. Babits Mihály: *Az írástudók árulása*. Bp., 2000, Neumann Kht. (Gondolkodó Magyarok)
<http://mek.oszk.hu/05000/05048/index.phtml>, [2008-10-08].

Székelyhidi Ágoston: Nemzeti önrendelkezés, 1956–2006. A véleményformáló értelmiség szerepe és felelőssége. In *Hitel*, 19. évf., 2006, 10. sz., 90–101. Az idézett szakasz: 98–99.

<http://epa.oszk.hu/01300/01343/00057/pdf/20061025-76109.pdf>, [2008-10-08].

(Megjelent még: *Erdélyi Napló*, XVI. évf., 44, 787. szám, 2006. október 31.

http://www.hhrf.org/erdelyinaplo/archivum.php?id_lapszam=225, [2008-10-08].)

A Magyar Demokrata 2008. szeptember 24–25-ei számában a Székelyhidi Ágostonnal készült beszélgetésben ismét felmerül ugyanez a kérdéskör, és Székelyhidi ismét – mint minden alkalommal – hivatkozik Andorka Rudolfra. Az ő véleményét idézi: „A politikában a cél a hatalom megszerzése és megtartása, a tudományban, a szellemi munkában az igazság felderítése. Ez a két szerep nem egyeztethető össze. [...] Nem szabad, hogy az értelmiségiek politikai megfontolások által vezettessék magukat szakmai és tudományos munkájukban, mert ezzel elkövetik az értelmiségiek árulását. Meg kell őrizniük intellektuális függetlenségüket.”

Fasang Árpád: *Az (magyar) értelmiség hivatása. Tanulmányok, vallomások, elemzések, levelek: hetven magyar értelmiségi írásai*. Bp., 1997, Mundus Magyar Egyetemi Kiadó, 530. (Az Antall József Baráti Társaság évkönyvei 4.) A könyv további elmélkednivalót kínál az értelmiségi létet, felelősségvállalást és életformát illetően.

Konrád György: *Eszmények vására* (1996).

<http://mek.oszk.hu/02600/02692/02692.htm>, [2008-10-08].

„Ami pedig az értelmiség felelősségét illeti, mind felelősek vagyunk azért a sok jóért és rosszért, ami van, és ha nagy bűnök vannak, ha az emberi életeket és integritásokat nagy sérelem éri, ha kívülről erőszakosan beavatkoznak a civil lakosság életébe, és ha szavak, értelmiségi szövegek, szociológiai vagy teológiai klisék szolgálnak ezek igazolására, ha vannak ideológiák, amelyek az erőszakot szolgálják, akkor a cinkosság vagy a gyávaság bűnébe esünk, amennyiben elhallgatjuk minderről a gondolatainkat, noha a műveink megalkotásához olyan életre van szükségünk, mint a tyúknak a nyugodt költéshez. Ezek valóságos dilemmák voltak, és maradnak is talán, amelyek között az ember igyekszik a maga módján valamiféle egyensúlyt teremteni.”

Tordai Zádor: A felelősség. In Tar Károly: *Illemszótár*. Kolozsvár, 1997, Erdélyi Híradó Lap- és Kvk.

<http://mek.oszk.hu/01500/01552/01552.htm>, [2008-10-08].

„A felelősséggel összefüggő vagy összefüggésbe hozható közvetítések a cselekvések közvetett hatásaiból erednek. Hiszen az ember cselekedete hatásainak teljes terjedel-

méért felelős. Tehát azokért, amelyek abból adódnak, hogy a cselekvés tevékenységének általános és állandósult hálójába szövődik bele. Annak, hogy minden cselekvés a társadalom létének része, megfelel az, hogy a társadalmak viszonyait valamennyi ember cselekedeteinek egyberendeződése és kölcsönös továbbvitele alkotja. Minthogy az egyedi cselekvések ennek a beépülésnek a mértékében éltetik a társadalom közös viszonyait, az egyén tetteiért az összefüggésekben való részvételnek megfelelően felelős. Annak következtében az, hogy az összegeződések közvetítenek: mintegy továbbadják a cselekvések hatásait. Ezzel a felelősséget mint a cselekvéssel létrehozott viszony visszafelé való érvényességét ugyancsak »továbbadják«. A felelősség, amely vele jár a hatásokkal, nem választható le róluk. A felelősség ténye és annak a cselekvő általi megvalósítása azonban nem ugyanaz. Az utóbbi nem közvetítődik és nem is közvetíthető. Az mindig személyes és visszaható (reflexív), hiszen a cselekvőnek a tett hatásaihoz való viszonyában valósul meg. Csakhogy annak hatása, amit az ember felelőssége szerint tesz – akár eleve így cselekszik, akár korábbi tetteinek hatásaira reagál – ugyanúgy belefonódik a mások tetteivel együttformálódó közösbe, mint minden tett. Így ennek hatásai is, minden más tethez hasonlóan és azokkal együtt, közvetítődnek az azokat elszennedő gényekhez.”

A nooszféráról

„...szemünk láttára alakul a földi utak megdöbbenő rendszere, a tengeri és légi utak, a postai utak hálózata, az összeköttetések, a sürgönydrótok és telefonkábelek, az elektromos hullámok révén, e hálózat napról napra jobban körülfonja a földet. Mindez üzleti és élvezeti kommunikáció, ismétlik egyesek, üzleti és hasznossági utak létesítése. Egyáltalán nem, mondjuk mi; hanem mélyebben az Emberiség igazi idegrendszerének megteremtése, egy közös tudat kidolgozása.”

Pierre Teilhard de Chardin (1881–1955) francia paleontológus és filozófus szavai ezek, aki már az 1910-es és 1920-as években foglalkozott a nooszféra kérdéskörével.

A görög noosz szó értelmet, szellemet jelent, így a szó jelentése az értelem, a szellem szférája.

Az egyetemes fejlődésmélelet négy korszaka közül (geogenezis, biogenezis, pszichogenezis és noogenezis) Teilhard de Chardin a legutóbbit tartja a legfontosabbnak. „Fontosságában az evolúció valamennyi egymást követő szakasza között a gondolat megszületése az egyetlen, amely nagyságrendben összehasonlítható a Földet képező anyagok összesűrűsödésével vagy az élet megjelenésével.”

Chardin már 1918-tól megalkotta „planetáris” gondolatának alapvető fogalmát, a „planetáris tudatot”, amelyet először „Nagy Monádnak”, majd „Antroposzférának” nevezett. Erre vonatkozó gondolatait a *The Human Phenomenon* című könyvében fejtette ki. A könyv magyarul már 1980-ban megjelent Rónay György és Bittei Lajos fordításában. Bp., 1980, Gondolat Könyvkiadó (Gondolkodók). A kötethez Tordai Zádor írt magyarázó előszót. 2001-ben új kiadás készült: Chardin, Teilhard de: *Az emberi jelenség*. Budapest, 2001, Magyar Könyvklub, 315. (Írók, költők, gondolkodók.)

A nooszféra megjelenik Hankiss Elemér *Az emberi kaland. Egy civilizáció-elmélet vázlata* (Bp., 2001, Helikon, 264.) című művében is.

„...az emberiség idegen a saját világában” – mondja Hankiss. A „Nooszféra” című fejezetben az angyalok megszámlálásán és megnevezésén keresztül vezeti le elméletét. Miért is olyan fontos a 13. század filozófusai számára az angyalok számbavétele és elnevezése? Mert ez a létezésüket bizonyítja. Ami megszámlálható, elnevezhető, az létezik. Márpedig az embernek szüksége van az angyalok létezésére, mert ők azok, akik ebben az idegen és veszélyes világban védelmet nyújthatnak az ember számára. Hankiss szerint ez a félelem sarkallja az embert tettekre, végső soron kultúránk létrehozásában és fenntartásában is ennek a félelemnek van döntő szerepe. Az idegen világban való túlélésre az ember különböző stratégiákat alkalmaz. A „prométheuszi stratégia” célja, hogy a fizikai világot vonja az ellenőrzése alá.

„Más szóval, hogy a világ erőforrásait kihasználva olyan zárt univerzumot teremtsen, amely oltalmazza és gyarapítja az emberi életet, miközben – amennyire csak lehet – kizár mindent, ami korlátozhatja, sértheti, veszélyeztetheti ezt a mikrouniverzumot és a benne levő életlehetőségeket” – írja Hankiss, de máris megjegyzi: „Szükségünk volt és van egy másik védelmi rendszerre, egy másik stratégiára is. Ez a stratégia pedig nem más, mint „az apollóni stratégia”, vagyis a lelki, pszichikai, spirituális túlélésért folytatott harc stratégiája. A prométheuszi stratégia ugyanis nem nyújthat teljes biztonságot, mert nem ad választ az emberi lét végső kérdéseire.”

Talán ezért alkotja meg az ember a maga kultúráját? Ezt fejti ki a Peter L. Berger – Thomas Luckmann szerzőpáros *A valóság társadalmi felépítése: tudásszociológiai értekezés* (Bp., 1998, Jószoveg Műhely Kiadó, 256.) című könyvében.

„Mint hogy biológiailag meg vannak fosztva egy ember-világtól, megkonstruálják a maguk emberi világát. Ez a világ természetesen nem más, mint a kultúra. A kultúra célja az, hogy ellássa az emberi életet azokkal az erős struktúrákkal, amelyek biológiailag hiányoznak belőle. A kultúra az ember „második természetévé” válik...”

Tom Wolfe „Sajnálom, a lelke éppen meghalt” c. cikke az Elektronikus Periodika Adatbázisban olvasható. Az egész érdekes, de az alábbi szakasz különösen, mivel a cikk 1996-ban, több mint tíz éve íródott!!

A cikk az alábbi címen érhető el: <http://www.epa.oszk.hu/00400/00458/00086/index.htm>, [2008-10-08]

Ez egyben a *Korunk* c. folyóirat 1997. évi februári tematikus száma, amely a „Beteg ezredvég?” problémakörét járja körül.

„A digitális forradalomról, bevallom, csak tavaly februárban értesültem, amikor Louis Rossetto, a *Wired* című folyóirat társalapítója, pólóban és hosszú hajjal, mint Felix Mendelssohn, tetőtől talpig a fiatal kaliforniai látnokot alakítva a Cato Institute előtt mondott beszédében bejelentette, hogy érkezett a 21. század digitális forradalmának hajnala. Beszéde alapjául Pierre Teilhard de Chardin proféciját választotta, melyben a jezsuita tudós és filozófus ötven évvel korábban megjövendölte, hogy a rádió, a tévé és a számítógépek egy „nooszférát” fognak létrehozni, egy elektronikus membránt, amely a Földet behálózva egyetlen idegrendszerre kapcsolja össze az egész emberiséget. Földrajzi helyek, államhatárok, a piac és a politikai folyamatok kulcsszavai mind elavulnak és értelmüket veszítik. Az internet elképesztő léptékű terjeszkedését tekintve, magyarázta Rossetto, az a csodálatos modem vezérelte pillanat majdhogynem érkezett.

Meglehet. De valami azt súgja nekem, hogy tíz éven belül, 2006-ra az egész digitális világhálózat olcsó élvezetnek fog tűnni ahhoz az új technológiához képest, amely

most csupán parázként pislákol néhány USA-beli és (igenis!) kubai kórházban és laboratóriumban. Azokról a képkódolási technikákról van szó, melyek segítségével az agy működése közben készített felvételekkel vizsgálják az agyi funkciókat. Bárki, aki idejében szeretne feleszmélni, hogy a 21. század vakító hajnalát el ne szalassza, tartsa szemmel ezeket.”

„A nooszféra kisajátítása” (*Homesteading the Noosphere – abbr. HtN*) című esszé Eric Steven Raymond írta a nyílt forráskódú szoftverfejlesztés társadalmi szintű működéséről. Az eredeti esszé, amely először egy szakmai konferencia előadása volt, 2000-ben született, és angolul az alábbi linken olvasható:

http://hu.wikipedia.org/wiki/A_katedr%C3%A1lis_%C3%A9s_a_baz%C3%A1r, [2008-10-08].

Az esszé a projektvezetés témáját járja körül, valamint az ajándékozó kultúrák lehetséges antropológiai gyökereit kutatja a nyílt és a zárt forráskód esetében. Ezek megjelenését vizsgálja, és kifejti nézeteit az árucere-kultúra megjelenésére vonatkozóan a zárt kód esetében. Összehasonlításukkor és jellemzésükkor a katedrális és a bazár tulajdonságaival illeti őket. Ezért adja könyvének is ezt a címet.

Raymond, Eric S.: *A katedrális és a bazár. Egy botcsinálta forradalmár gondolatai a Linuxról és a nyílt forráskódú programokról*. Budapest, 2004, Kiskapu Kft., 224.

„A katedrális”- és a „bazár”-struktúra bemutatása, az esszé rövid összegzése az alábbi linken olvasható:

http://hu.wikipedia.org/wiki/A_katedr%C3%A1lis_%C3%A9s_a_baz%C3%A1r, [2008-10-08].

Raymond a nyílt kód terjedésének természetét a nooszféra, vagyis a gondolati világ vad határmezsgyéjén vizsgálja, és megállapítja, hogy azok a projektek, melyek nagyon meghaladják a korukat, vagy túl nagyot akarnak újítani, általában elbuknak, mivel túl messze vannak kint a pusztában, valamint azt, hogy a sikeres projektek általában valamilyen szinten kapcsolatban állnak a már létezőkkel.

A szerző alaposan vizsgálja a nyílt kód céljai és a megfigyelt viselkedési minták közti különbségeket, valamint a mozgalomban részt vevő embereket motiváló tényezőket is. Végül azt állapítja meg, hogy a fő hajtóerő a „törzsön” belüli elismertségért való küzdelem.

Nagy Péter „*Virtuális diplomácia – mítosz vagy valóság?*” című cikkében szintén található ideillő érdekes szakaszok:

<http://www.inco.hu/inco7/infopol/cikk1h.htm>, [2008-10-08].

„Az új körülményekhez való alkalmazkodás szükségességét megalapozottan tekinthetjük korszakosnak, hiszen az információs-kommunikációs forradalom a legjelentősebb innováció, amely a diplomácia rendszerében valaha is érezte hatását, amióta a 15. században az európai uralkodók udvaraiban létrehozták az első állandó külképviseleteket. A tapasztalatok szerint a történelem kimagasló fordulópontjai mindig egybeesnek a kommunikáció módjának változásaival, melyek mélyreható hatást gyakoroltak a hatalom eloszlására. A modern európai államrendszer kialakulása is tulajdonképpen nagyrészt a kommunikáció megváltozásának a következménye. A reneszánsz korának diplomáciájában a nagykövet szerepe lényegében még arra korlátozódott, hogy megvédje uralkodójának becsületét a fogadó ország uralkodója előtt, ebben a funkciójában csupán intelligenciájára, bátorságára és ékesszólására számíthatott. A diplomaták eme,

mind a mai napig fontos tulajdonságai mellett azonban az IKT modern eszközei – a telefon, a fax, a műholdak, a számítógépek, az internet (a cybertér) – rendkívüli lehetőségeket biztosítanak az állami szereplőknek (a külügyi szolgálatoknak) a nemzeti érdekek érvényesítésében, a megelőző korok innovációival szemben azonban ezek a kommunikációs lehetőségek az állami és a nem állami szereplők számára minden korlátozás nélkül egyaránt rendelkezésre állnak. Az IKT alkalmazása kézzelfoghatóan módosítja a diplomáciai tér és idő sajátosságait: lehetővé teszi számos diplomáciai funkciónak a cybertérben való megvalósítását; nagyságrendekkel felgyorsítja a diplomáciai gépezet ritmusát; ugyanakkor ösztönzi a külügyi szolgálatok zárt, hierarchikus irányítási-eljárási folyamatainak az újjászervezését.”

[...]

„A virtuális diplomácia szerepének növekedése elsősorban azzal magyarázható, hogy »a hatalom forrását jelentő információ és tudás mindinkább szétterjed, több emberhez jut el, és mozgását nem akadályozhatják a nemzeti határok«. Másképpen fogalmazva, a tudás a világpolitika színterén a hatalom és a külpolitikai stratégia meghatározó forrásává válik. A virtuális diplomácia nem abban különbözik a realizmus elvein alapuló diplomáciától – amely a hatalom kemény, anyagi dimenzióit hangsúlyozza, és csak az államokat tekinti a világrend döntő fontosságú tényezőinek –, hogy a modern IKT-t alkalmazza, hanem abban, hogy az információ, a tudás és a hatalom interdependenciáját helyezi középpontba az államközi, illetve az állami és a nem állami szereplők közötti viszonylatokban. Éppen ez a magyarázata annak, hogy miért nem a »cyberdiplomácia«, vagy a »digitális diplomácia« megnevezéseket használjuk, ezeknek ugyanis túlságosan erős a technológiai felhangjuk. Ugyancsak idegennek hatna a »noodiplomácia« szó is, amely a »nooszféra« fogalmán alapul, de amely rokon tulajdonságokat mutat a konstruktivizmussal.”

A kollektív intelligenciáról

„A kollektív intelligencia mindannyiunk által ismert megnyilvánulása a Wikipédia, amely több ezer önkéntes ingyenes írói és szerkesztői munkáján alapszik. Igen sok szócikk foglalkozik a történelemmel, és az együttműködés mértéke megdöbbentő: becslések szerint a Franklin Delano Roosevelttel foglalkozó részt négy év alatt 500 ember több mint ezer kiegészítéssel látta el. Pedig a Wikipédia nem nyújt új ismereteket, sőt egyenesen tiltja az »eredeti kutatást«, vagyis a szócikkek az adott témában már megjelent írások összefoglalását tartalmazzák.”

A „Múlt-kor” történelmi portál egyik cikke a valós életből vett példákkal mutatja be a kollektív intelligencia gyakorlati hasznát.

Kollektív intelligencia segíti a történészeket:

<http://www.mult-kor.hu/cikk.php?article=20896>

„Ha egy történész az amerikai történelem egy bizonyos korszakával foglalkozik, csak néhány száz oldalt tud teleírni, és szinte elkerülhetetlen, hogy ki ne maradjon valami. A kollektív intelligenciát felhasználó projektek viszont sokkal több részletet és szempontot vesznek figyelembe, mint egyetlen tudományos munka” – véli Daniel

Cohen, a George Mason Egyetemen működő Center for History and New Media igazgatója.

„Nem nehéz elképzelni, milyen lehetőségeket nyújt új történelmi információk szerzéséhez ez az együttműködő szellem, amelyet tavaly már egyre több weboldal igyekezett kihasználni. A legismertebb kísérlet a Kongresszusi Könyvtár fénykép-azonosító projektje volt (<http://www.mult-kor.hu/cikk.php?id=19574>, [2008-10-08]). A könyvtár 12 milliós fényképállományának mintegy fele csak korlátozott mértékben kutatható, mivel azonosításuk nem teljes, ezért is fordultak a Flickr segítségével a közvéleményhez: több ezer fotó azonosításához kértek segítséget.

A Flickr közösségi portál elérhetősége, ahol mindenki mindenféle fotót azonosíthat, kommentálhat: <http://www.flickr.com/commons/> [2008-10-08].

Érdeemes idézni egy idevágó másik véleményt is a <http://www.mult-kor.hu/cikk.php?article=19574>, [2008-10-08] címről:

Matt Raymond úgy fogalmazott, hogy „az az igazi varázslat, amikor a Flickr közössége átveszi az irányítást. Azt szeretnénk, ha az emberek az adatbázis bármely más fotójához hasonlóan címkéznék, kommentálnák és jegyzetekkel látnák el a képeket, és ezzel talán eddig ismeretlen részletekre is fény derülhet. Egyes fotók esetében például nem tudjuk, hogy hol készültek, vagy ki készítette azokat. Ha ezekre a Flickr tagjainak információin keresztül fény derülne, az potenciálisan megnövelné a képek bibliográfiai adatainak mennyiségét.”

„Helena Zinkham, a program vezetője, igencsak meglepődött, milyen gyorsan sikerült az eddig ismeretlen adatokat megszerezni. Lelkes amatőrök és gyűjtők egész hada jelentkezett: a katonai repülés rajongói vagy a korai baseball ismerői. Az egyik gyűjtemény a 20. század elejének bokszolói mutatva be, akikről eddig semmilyen hasznosítható információ nem állt rendelkezésre, talán csak egy családi név. »A beszélgetés végén már meg tudtuk különböztetni Matt Wellst Billy Wells tüzértől« – mondta Zinkham.”

Vezetői tudás: csapatépítés társadalmi felelősségvállalással

www.humanerok.hu/pages/getpage.aspx?id=C817BFB1-1975-4488-97CD-699DEF040D85, [2008-10-08].

„A kollektív intelligencia jóval nagyobb erőforrás, mint a legjobb egyéni IQ. Az élőlények csoportjára jellemző, nem a tagjaira. Az élőlények a kollektív intelligenciájuknak köszönhetően fejlődőképesebbek (G. Poór). Ez az, ami magában foglal olyan képességeket, mint a társas emlékezet. Ez teszi lehetővé a csoportok és szervezetek zökkenőmentes működését, a személyiség-, szerep- és magatartásminták, a sikertörténetek, a karrier, a vezetési funkciók (tervezés, szervezés, megértés, irányítás, koordináció, tanulás stb.) által.”

„Kifejleszti azt a képességet, hogy tanuljunk a párbeszédben, szolgálni tudjuk a magasabb minőségű belső késztetéseket, szükségleteket. Találjuk meg a személyes értékeken és motivációkon alapuló társas megoldásokat. Tárjuk fel és használjuk egymás erősségeit a közös csoportos érdekekben, vegyünk részt és vállalunk felelősséget a folyamatban.”

Zalka Zsolt e témában tartott előadására válaszol Bodoky Tamás:

„Munkához figyelmedbe ajánlom Francis Heylighen matematikai fizikus, a Free University of Brussel »evolúció, komplexitás és kogníció« transzdiszciplináris kutatócsoportja vezetőjének elképzeléseit a kollektív intelligencia mibenlétéről a

»Collective Intelligence and its Implementation on the Web: algorithms to develop a collective mental map« című, a *Computational and Mathematical Organization Theory* című szaklapban 1999-ben megjelent tanulmánya alapján. Heylighen szerint az egyes individuumok kognitív kapacitásának határai és a csoportkoordináció bonyolultsága által támasztott akadályok egy kollektív mentális térkép (KMT) segítségével válnak leküzdhetővé a csoport számára...»

Érdekes cikket írt Rachel Cohen „Miért kell megváltoztatni az oktatást, nevelést az internetgalaxis korában?” címmel az *Új Pedagógiai Szemle* 2006. szeptemberi számában.

<http://www.epa.oszk.hu/00000/00035/00106/2006-09-vt-Cohen-Miert.html>, [2008-10-08].

„A szerző az információs és kommunikációs technológiák oktatási alkalmazásának nemzetközileg elismert szakértője. Tanulmányában átfogó képet ad az oktatás válságának jelenségeiről, amelyben szerepet játszik a rendkívüli mértékben megnőtt információmennyiség és az ismeretátadás régi paradigmája közötti ellentmondás. Cohen szerint a probléma megoldásának egyik módja lehet a világhálóknak, az információrobbanás kezelésének megfelelő kompetenciák fejlesztése.»

Az IKT és a társadalom

„Nem csak arról van tehát szó, hogy új eszközöket vessünk-e be a már létező struktúrákba, vagy sem. A társadalom vertikális változásai vannak ugyanis most napirenden. Új humanizmus látott napvilágot, amely magában foglalja a korábbi elismerését. Először fordul elő, hogy minden emberi lény hallathatja a hangját: hogy már nemcsak tárgya, hanem szereplője (alanya) is lehet (ennek a folyamatnak). A (szóban forgó eszközzel való) rendelkezés azonban már (eleve) megosztott.

A technológiának a társadalomra gyakorolt hatásáról szóló metafora azonban nem egészen helyénvaló megjelölés. Amit ugyanis az új technológia fogalmával azonosítanak, az tulajdonképpen átfedi az emberi csoportoknak azt a sokféle aktivitását, amelyet a kollektív és összetett jövődő számukra felmutat. Ez pedig maga a szociális előrehaladás. És ezen a ponton központi szereplőként közbelép a „kollektív intelligencia”. Az igazi kérdés az, hogyan lehet megismerni a minőségi változásokat, azt a még feltáratlan környezetet, amely az új hálózatok, a transzverzális kommunikációs vonalak újonnan létrejövő, interaktív és együttműködésre alkalmas alakzatai szerint jön létre.

Az emberiség finom összekapcsolódása minden szinten olyan nyitott és interaktív hálót hoz létre, amely – bár az eddighez képest meglehetősen szokatlan helyzetet teremtett, ám reményeink hordozójaként – az oktatás-nevelés, a művészet terén új megoldásokért kiáltó problémákat is létrehoz. »Ez ugyanis már egy más léptékkel mérhető, egészen más pályán haladó olyan új univerzum, amely a kommunikációs összeköttetések s a közösségek bekapcsolásával építkezik, terjeszkedik, alakul, állandóan megújul...« (Levy).

Mindez több annál, mint ami csupán a kommunikáció változásaiból következhetne. Ez szisztematikus változást jelent. Az előzőekben „(magát) a(z) rendszert a megosztás jellemezte. Jelenleg ugyan ebbe (a hálózati rendszerbe) már mindannyian be

vagyunk kapcsolva, de még senki nincs leterhelve. Ez a rendelkezési viszony azonban magán a rendszeren belül is különböző mértékben strukturált... a hálózatok pedig az egyén számára olyan új birtoklási viszonyt jelentenek, amely képes az államok és a piacok az egész történelem folyamán soha nem látott mértékű befolyásolására is. Az egyének ily módon közvetlenül is képesek a világ színpadán cselekvő hatalmi tényezővé válni” (Friedman).

Rachel Cohen: Nemzetközi távközlési kommunikáció. Új pedagógiai gyakorlat születik. Szerk.: Majzik Lászlóné. *Új Pedagógiai Szemle*, 1997, 7–8. szám, 198–214. <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=1997-07-vt-Cohen-Nemzetkozi.html>, [2008-10-08].

R. Cohen szerint „Joel de Rosnay-nek már évtizedekkel ezelőtt is okos, profetikus és globális látomásai voltak a harmadik évezredről”. A *pron@tariátus lázadása: a médiatömeg és a tömegek médiája* címet viselő könyve Carlo Revelli közreműködésével 2006-ban jelent meg Párizsban, a Fayard kiadónál. A könyv MP3 és pdf formátumban letölthető: <http://www.pronetariat.com/livre/>, [2008-10-08].

Pron@tariátus: a proletariátus (= az ipari társadalom produktumainak centralizált termelésében és elosztásában döntő szerepet játszó csoport) ötletére formált új szó. Valójában Rosnay ezzel az információs társadalom internetet használó, új társadalmi „osztályát” jelöli, amelynek tagjai a megszerzett információk birtokosaként képesek új tartalom, új ismeret tömeges előállítására és széles körű, ingyenes terjesztésére. Lásd <http://www.pronetariat.com>, [2008-10-08].

Joel de Rosnay hivatalos weblapja: <http://csiweb2.cite-sciences.fr/derosnay/cv.html>, [2008-10-08].

Az internet francia szemmel. Válogatás Éric Guichard és munkatársai írásaiból. Szerk. Pajor Enikő. Ford. Szabó Enéh. Bp., 2005, Könyvtári Intézet, 168. (Euro Téka 1.)

A kötetben 10-15 francia, kanadai és kínai szerző magyar nyelvű tanulmánya olvasható az internet, a hipertext, a kollektív intelligencia stb. megjelenéséről és hatásáról. Szinte minden tanulmányának vannak olyan részletei, amelyek Lévy szövegéhez kiválóan kapcsolhatók. Érdemes beleolvasni, mert ugyanaz a francia-kanadai iskola, mint Lévyé, mégis sokféle felmérés, sokféle megközelítés adja az összképet.

„A túlságosan sok információ és a káosz miatt az állandó kognitív deficit állapotába kerülünk, nincs megfelelő képünk az internetről és a tartalmáról, azaz strukturális és nem technikai hiányosság lép fel, amely ellen – még ha sok tennivalónk is lesz az alkalmazott kutatások és a programozás szintjén – nem sokat tudunk tenni az olyan területen, mint a tudás, illetve azon a téren, hogy hogyan ábrázoljuk vagy értékeljük az interneten található tudásokat.” Mathias, Paul: A bőség anatómiája In: *Az internet francia szemmel. Válogatás Éric Guichard és munkatársai írásaiból*. Szerk. Pajor Enikő. Ford. Szabó Enéh. Bp., 2006, OSZK, 105–106.

Az internet „...inkább a »teremtő fejlődés« (a bergsoni *évolution créatrice*) egy formáját valósítja meg ez a kísérlet, aminek a célja a megismerés, a tudás és az ismeretszerzés, és aminek a szerkezetét a saját ismétlődése, különböző irányokba való eltolódása, és folytonos megújulása alakítja ki, illetve igazából inkább a szétválaszthatatlanul összefonódó, egyes elemeikre le nem egyszerűsíthető használati módok, kérdések és nézőpontok találkozása formálja ezt a struktúrát”. Mathias, Paul: A bőség anatómiája. In *Az internet francia szemmel. Válogatás Éric Guichard és munkatársai írásaiból*. Szerk. Pajor Enikő. Ford. Szabó Enéh. Bp., 2006, OSZK, 108.

Lévy metanyelvéről

Az Information Economy Meta Langage (IEML) metanyelv hivatalos kétnyelvű (francia–angol) honlapja: <http://www.ieml.org/spip.php?rubrique33&lang=fr/>, [2008-10-08].

Denis Faily 2006 júliusában beszélgetett Pierre Lévyvel e metanyelv hivatalos website-jának indításakor. Lévy ebben részletesen elmagyarázza új koncepcióját: <http://nextmodernitylibrary.blogspot.com/archive/2006/07/13/ieml.html>, [2008-10-08].

Az IEML szintaxisa P. Lévy alapján: <http://starparser.ieml.org/>, [2008-10-08].

Zárszó

A fent közreadott szakirodalmi források az általam legfontosabbnak tartott fogalmakat járta körül. Talán azért, mert vallom az Illyéstől a most Nobel-díjat kapott Le Clézioig ívelő írói gondolatot: „Mindnyájan voltaképpen abban vizsgázunk, hogy milyen fiatalságot tudunk magunk után nevelni...”

Ahhoz, hogy ennek megfeleljünk és megélhessük különbözőségünket, ugyanakkor nemzetköziségünket úgy, hogy közben ne törjük szét az áhított egységet, és elérjük a magasabb szellemi társadalmat, a jövő tudástársadalmát, csak tudatos felelősségvállalással és mindnyájunk közös intelligenciájával valósíthatjuk meg.

Pajor Enikő

1991 óta a szegedi Universitas JGYPK-BTK Könyvtártudományi Tanszékének munkatársa. Az *ex libris* „műfaj” történetéről írott doktori munkája után franciaországi posztdoktori ösztöndíjként DESS könyvtár-informatikai speciális diplomát szerzett. 1992-től érdeklődése az új technológiákon nyugvó információszolgáltatás és információkeresés, az internet szemléletmódosító hatása felé fordult. Ez tükröződik a „mély web” témájában írott doktori értekezésében, az általa szerkesztett <http://melyweb.lap.hu-n> és a *Könyvtári Figyelő* hasábjain megjelent tanulmányaiban is. Az *Atelier* nemzetközi kutatócsoport tagja, a Nancy-ban működő Charlemagne Egyetem rendszeresen meghívott kutató-vendégtanára.

E-mail: pajor@jgypk.u-szeged.hu