

Benczúr András

Hozzászólás az értelmiség felelősségéhez

A vitaindító cikk az informatikai tudomány és az információs technológiák nézőpontját képviselő kutató nézőpontjából erősen kritizálható: torzítja a feladatot, túlzottan előtérbe helyezi a szerző ugyanott közölt másik cikkének fő kérdését, a „szemantikai címkézési rendszert” és „a nooszféra matematikailag felfedezhető világmindenségként való bemutatását”. A cikket lehetne kritizálni oly módon is, hogy a szakmai hibákra hívjuk fel a figyelmet, de nem biztos, hogy az értelmiség új felelősségéhez ettől közelebb kerülünk.

Nincs elég idő ahhoz, hogy az értelmiség új, összetett felelősségéről kifejtsem nézetemet. Mindössze azt az első reakciót tudom rögzíteni, amit a dolgozat olvasása kiváltott bennem.

Kiindulásként visszautalnék Kemény Jánosnak az ember és a számítógép szimbiózisára vonatkozó gondolataihoz. Nem a „hiperdokumentumok” elérése, nem a közös digitális memória és nem is a kollektív intelligencia (amit nem is értek pontosan) és az erre épülő új lehetőségek kiaknázása a központi kérdés, hanem az, hogy a „világhálóval” egyénileg vagy kisebb-nagyobb, akár az egész világot átfogó közösségekként egészséges vagy egészségtelen szimbiózisban fogunk-e élni. Azt már látni lehet, hogy a szimbiózis kialakulóban van, elkerülhetetlen. Ez a szimbiózis nem csupán szimbolikus rendszereket jelent, a digitális tárhelyekben egybeépül a szimbolikus és nem szimbolikus tartalom.

A hetvenes évek elején Herbert Simon és Kemény János így jellemezték az információs rendszereket: „*Simon tétele az, hogy egy jó információs rendszer ne a lehető legtöbb információval lásson el bennünket, hanem a lehető legkevesebbel, ami a munkánkhoz kell.*” „*Információgazdag világban élünk, a probléma nem az elégtelen információból adódik, hanem éppen abból az információáradatból, amit képtelenek vagyunk feldolgozni*” (Kemény János: *Az ember és a számítógép*, 1971, 128.

Az informatika feladata, hogy csökkentse és ne fokozza az információs zűrzavart. Az információ szelektálásának problémája nem új keletű, most azonban az új lehetőségek fokozottan az előtérbe állítják.

A könyvekkel való szimbiózis feszültségeire is találunk szép megfogalmazásokat, Vörösmarty *Gondolatok a könyvtárban* című költeményében vagy Kölcsey *Parainesis*-ében.

Ezek közül egy idézetcsokor szerepelt a *Természet Világa* informatikai különszámába 2000-ben írt cikkemben: ezeket a gondolatokat kellene értelmezni a jelenlegi informatikai fejlődés viszonyaira.

Emlékezzünk Vörösmarty vívódására a *Gondolatok a könyvtárban* ma is aktuális sorraiban (elég csak a webet behelyettesíteni a könyvtár helyébe):

„Miért e lom? hogy mint juh a gyepen
 Legeljünk rajta? s léha tudománytól
 Zabáltan elhenyéljük a napot?
 Az isten napját! nemzet életét!

...

De hát ledöntsük, amit ezredek
 Ész napvilága mellett dolgozának?
 S mit a tapasztalás arany
 Bányáiból kifejtett az idő?”

Kölcsey a *Parainesis* Kölcsey Kálmánhoz oldalain számos idetartozó intelmet fogalmaz meg, amelyekből hármat idézek:

„Törekedjél ismeretekre! de ismeretekre, melyek ítélet és ízlés által vezéreltetnek. E vezérllet híjjával sok ismeret birtokába juthatsz ugyan, hanem ismereteid hasonlók lesznek a szertelen sűrű vetéshez, mely gazdag növéssű szálakat hoz mag nélkül. Ítélet által rendbe szedett s keresztül gondolt ismeret ver mély gyökeret, s őriz meg a felületességtől; ízlés pedig adja azon kellemes színt, mi nélkül a tudomány setét és zordon: mint a cellába zárkózott remetének erkölcsé. [...]

A bölcsesség legnagyobb mestere az élet; azonban gyakran felkeresd a rég elhúnytakat is, kik tanulások, vizsgálatok és tapasztalatok által gyűjtött kincseiket a maradék számára könyvekbe letették. De jusson eszedbe: a könyvek száma végtelen, a te éveid végesek; s óráidat s napjaidat sok egyéb foglalatosság kívánja magának. Mint üres beszédű társalkodót: úgy kerül a tartalmatlan könyvet. [...] Az élet csak úgy éri el célját, ha tetteknek szentelik. Cél és véget nem tudó olvasás rest életnek következménye vagy szerzője;

Könyvet írni: ez is egyike korunk betegségeinek. Ki kenyérért írogat, az méltóbb a szánásra, mint aki napszámért kapál. Két hajlandóság vonz írásra, jusson eszébe: miképp hajlandóság és tehetség két különböző dolog; s ki a hajlandóságot tehetségnek veszi: az mindég esalatkozik. Több kívántatik az írótól, mint a beszélőtől.”

Ehhez képest mi történik ma? Fokozódik a zűrzavar. Nemcsak „ítélet és ízlés” nélküli írásokkal tömjük tele a világhálót, hanem hasonló módon az instrumentumokkal felvett képek, mozgóképek, hang- és videofelvételek is elárasztanak mindent. Észleléseinket is minden szűrés, korlátozás nélkül beöntjük a világhálóba. Vajon ez is benne van abban a pozitívan megfogalmazott lehetőségben, hogy „az információ és automatikus kezelési módjai az egységesülés felé haladnak az egész emberiség közös virtuális memóriájában”?

A szimbolikus rendszerek „kultúráját” vajon nem fogja elnyomni vagy felváltani a konkrét, nem szimbolikus adattömeg világa? Egyszerűbb megosztani észlelési élményeinket kamerák felvételein keresztül, mint beszélni róluk. Előbbre sorolódik külső élményeink, észleléseink megosztása, elszegényedhet belső világunk kifejezhetősége. Az emberiség szimbolikus termékei összekeverednek, és kisebbségbe kerülnek a nem szimbolikus termékekkel szemben. A szimbolikus termékekhez belső történelmi világainkra – gondolatainkra – van szükség.

Hogy tudunk gondolkodni, problémákat megoldani, kreatívak lenni, hogyan lesznek tetteink, ha időnk nagy részében lógunk a közös digitális memórián? Honnan lesz-

nek rendbe szedett, keresztülgondolt ismereteinek? Hogyan választjuk ki ezeket a lokumok közül?

Ezek a globális negatív hatásokra vonatkozó figyelemfelhívások. Az értelmiség feladata, hogy felhívja ezeket a veszélyekre is a figyelmet, ne csupán saját fogalmi zűrzavarán próbáljon úrrá lenni, szemantikai egységesítésekkel, a kibertér közös digitális memóriává alakításával, a gépekbe bevitt „exformációvá” vált információ korlátlan hozzáférhetőségére építve kollektív intelligenciáról álmodozni. A szemantikai címkéző rendszer segítheti a keresőmotorok szemantikailag hatékonyabb működését, de nem oldja meg a sokkal súlyosabb kérdést: a hasznos, értékes tartalmak kiszűrését a szemétből. A szemét több, mint az érték. Szemetelünk a kibertérben. *Az értelmiség feladata, hogy emelje ki a szemétből az értéket.* Egészítse ki a világhálót az „ítélet és ízlés” szűrőjével.

A beszélt és írott nyelv szerepe változóban van. A számítógépes interaktív szerkesztői felületek a hangoknál és betűknél nagyobb elemszámú jelkészlet – legalábbis technikailag könnyű – használatával sokkal többnek a kifejezésére képesek. A vizuális információátadás sokkal gazdagabb, mint a nyelvi. A helyes és hatékony használata azonban sokkal nehezebb. Mondanivaló nélkül üres szerkesztgetéssé, másolgatássá válhat kommunikációnk. A vizuális tartalom fogalmi feldolgozása hiányossá, felületessé válik, ha nincs mögötte fogalmilag jó belső tudásunk. Az oktatás már láthatóan küzd ennek problémáival. Mind a pozitív, mind a negatív hatások már érzékelhetők.

Benczúr András

A matematikai tudományok doktora. 1967-től az MTA Számítóközpontjának (későbbi nevén SZTAKI) valószínűségszámítási és statisztikai osztályán dolgozott, később a Számítógéppalkalmazási Kutató Intézet) egyik osztályát, majd Állami Népszénelnyilvántartó Hivatal fejlesztési fősztályát vezette. 1983-ban az ELTE Számítóközpont tudományos főmunkatársa és igazgatóhelyetese lett. Adatbázis-kutatásaiért társaival együtt 1988-ban Akadémiai Díjat kapott. 1990 óta egyetemi tanár. A University of North Carolina vendégprofesszoraként tanított az USA-ban is. 1996-tól az ELTE tanszékvezetője, 1997-től 2001-ig a Természettudományi Kar dékánja volt. Az MTA Informatikai és Számítástudományi Bizottságának korábbi elnöke, jelenleg alelnöke.

E-mail: abenczur@ullman.inf.elte.hu