

Az információs társadalom kutatója és tudományszervezője jelenleg egy új megközelítésmód, az információs antropológia nyitott kérdéseivel foglalkozik. Az *információtörténelem mint „Big History”* című tanulmányában olvasható nézetekről, sajátos közelítésmódjáról, a magyar információs társadalom problémáiról kérdeztem.

Douglas S. Robertson tézisével indítja munkáját, amely szerint a nagy civilizációs változások mindig valamilyen információs robbanásnak (az írás, a nyomtatás, a számítógép megjelenése) köszönhetőek.

Az ilyen hangzatos kijelentéseket óvatosan kell fogadni. Csak azért került mindjárt a szöveg elejére az idézet, mert jó nyitánynak éreztem – erre az olvasó felkapja a fejét, és talán érdeklik majd a továbbiak is. A tézist a későbbiekben cáfolom. Összegyűjtöttem számos hasonló elgondolást, amelyek információs robbanások történetével magyarázzák a fejlődés nagy ugrásait – e szerzők szerint a korábbi történelmi kutatásokban az információs szempontok méltatlanul háttérbe szorultak. Ez részben igaz, ilyenkor mégsem történik más, mint hogy az egyik szélsőség helyét igyekszik átvenni a másik. De ahogy állítólag a logopédus is hiperartikulációval kezdi gyógyítani a motyogást, úgy segítenek a provokatív „ellen-elméletek” megtalálni a középutat. Esetünkben annak felismerését, hogy a nagy társadalmi átalakulások visszavezetése az információs forradalmakra elégtelen magyarázat egy sokváltozós eseménysorra (hiszen az információs forradalmaknak is okai, előzményei vannak, azok is reflektálnak valamire). Az információ szerepét (túl)hangsúlyozó elméletek érdeme annyi, hogy a komplexításra törő modelleknek előbb-utóbb jobban figyelembe kell majd venniük ezt a szempontot.

Többször utal arra, mennyire fontos volna a tudományágak közti párbeszéd, az átjárás.

Az információtörténelem nem homogén tudományág. Jelenleg is helyét, identitását, kategóriáit keresi, és még a kevés, ezzel foglalkozó történész között is alapvető nézetbeli eltérések vannak. Korábban készítettem egy interjút Toni Wellerrel, aki angolszász területen a legjelentősebb információtörténésznek számít. (Sőt, talán ő az egyedüli, aki önmagát így is határozza meg). Weller azt vallja, a történésznek nem kell az információ fogalmi alapjainak meghatározásával bajlódni – elég, ha az újfajta megközelítést termékenyen tudja használni. Szerintem pedig nem lehet beletörődni, hogy az információ félreértelmezett, túlinterepreált és kiszajfított fogalom, hogy számos társadalom- és természettudományi diskurzus használja egészen eltérő értelemben, keverve a hétköznapi jelentéseket a tudományos terminusokkal. Feltétlenül szükséges tehát a fogalmi keretek tisztázása.

Tanulmányában úgy fogalmaz: „kénytelen vagyok” definiálni az információ fogalmát.

Egy középkori angolnak az információ fogalma még a saját környezetéről szerzett tudást, ismeretet, értesülést jelentette. A 20. században az információ a távközlési hálózatokon végbemenő jelműveletek matematikai-statisztikai modellezésének alapfogalmává vált, s később az informatika is ezt a mennyiségi, matematikai szemléletet és fogalomkészletet vette át.

A biológiai kutatók is információról beszélnek, de már genetikai kontextusban, ahol az információ az a bázisszekvencia, amely a kettős helix egymástól szétváló darabjaihoz szintetizálódó új, komplementer láncokba is átkerül. Az asztrofizikusok információ-fogalmának már nem is érdemes nekiszaladni, annyira bonyolult, gyakorlatilag az anyagi világ princípiumait érinti. És mindaddig még nem beszéltünk a számunkra talán legfontosabb változatról, a neuropszichikus információról, amely a környezetével kapcsolatot tartó értelmes lények viselkedésének magyarázó elve.

Miközben a legtöbben az információ univerzális fogalmát keresik, én – nem egyedül, de azért egy kisebbség tagjaként – elsősorban arra próbálok megoldást találni, hogy miként lehet egységes fogalmi nyelven leírni az információs viselkedésre képes lények egyéni és csoportos információs mechanizmusait. Jobb elnevezés híján ezt neveztem korábban az információ humán tudományának. Információs társadalomról vagy információtörténelemről viszont nehéz konszenzuális nyelv nélkül beszélni: talán az információs antropológia megteremtése lehet a megfelelő kiindulópont. Csakhogy rögtön abba szaladunk bele, hogy ahány szerző, annyi információs antropológiai értelmezés.

Részt vesz a nemzetközi diskurzusban is. Hol tart most az információkutatás?

Az információtudományok nemzetközi társasága, az ISIS (International Society for Information Studies) 2011-ben alakult meg, jövőre Bécsben rendezik harmadik világkonferenciájukat. A társaság neve is arra utal, hogy minden lehetséges információtudományi megközelítéssel foglalkozni kíván. A mind népszerűbb témának ugyanis óriási az irodalma, számos szakfolyóirata van, és könyvek sora jelenik meg, izgalmasabbnál izgalmasabb megközelítésekkel. Ezek túlnyomó része azonban az „univerzális teória” megalkotásának lehetőségét vizsgálja. Én Rafael Capurrohoz állok közel, aki szerint el kell választani, mi a legkülönbözőbb, információnak nevezett dolgok közös lényege (univocity), mi az, amiben ezek hasonlítanak egymásra (analogy), és mi az, ami csakis és kizárólag az adott formára jellemző (equivocity). Az én célkitűzésem nagyon szerény: ha még a neuropszichikus információ kialakulásával, sajátosságaival kapcsolatban is számtalan kutatási feladat van, akkor függetlenül a Capurro-trilemmának nevezett tudományos vitatértől, itt, ebben a tartományban kellene előrelépni. Annál is inkább, mert itt igazi hungarikumot találunk: a nemzetközi irodalomban nyoma sincs olyan kiérlelt, összetett, eredeti modellnek, mint Kardos Lajosé. Kiváló, közel harminc éve elhunyt pszichológusunk fő kutatási témái az érzékelés, az állati tanulás, az állati emlékezet és a lelki élet evolúciós kibontakozásának elemzése volt. Fontos, nagy hatású könyveiből (*A neuropszichikus információ eredete*, 1976; *Az állati emlékezet*, 1988) sokszor idézek, mert amit a témáról tudok, elsősorban tőle tanultam.

Úgy véli, a vizuális információkezelés nem írásra épülő formáira jóval nagyobb figyelmet kellene fordítani. Milyen technikákra gondol?

A vizualitás felértékelődése azt jelenti, hogy képekben gondolkozunk. Az írás és a nyomtatás óriási átrendeződést hozott a társadalmak életében, de hajlamosak vagyunk elfeledkezni a domináns kommunikációs eszközök mögötti kisebb, ám ugyanúgy működő csatornákról, például az élőbeszédről. S persze az írást is vizuálisan észleljük. Olyan ez a beszűkített látásmód, mintha az információs univerzumból csak egyetlen naprendszer vizsgálnánk.

Példaként hozza a platóni aggodalmat is. A görög filozófus szerint az írásbeliség memóriavesztéshez vezet majd. Korunk információáradata, hogy bármi szinte bárhonnán elérhető, nem jár ugyanilyen vagy hasonló veszéllyel?

Ezeket a megközelítéseket, no meg az információs túlterhelés veszélyére vonatkozókat, a morális pánik tünetének, diskurzust zavaró tényezőnek tartom. Először is nincs olyan, hogy a memória. Különböző típusú memóriafunkciók vannak, ezek aránya, szerepe, helyi értéke mindig az adott kultúra kihívásaihoz igazodik. Az, hogy az egyik memóriafunkció helyét átveszi egy technológia, nem meglepő. Ma sem történik memóriavesztés vagy memória-minőségvesztés, csak másképpen működő memóriával rendelkezünk. Nem a tényt memorizálom, hanem azt a helyet és útvonalat, ahonnan ezt a tényt, adatot előhívtam.

Mérő László emblemikus írása, a *Matek, torna, memoriter* tanulságai szerint a bontakozó elmének egy ponton túl lényegtelen, hogy történelmi évszámokat, verssorokat vagy bugyuta popslágerek szövegeit jegyezzük meg, a lényeg, hogy a repetitív zóna kellőképpen terhelődjön, mert így lesznek sikeresebbek a ráépülő funkciók is. Másodsor: a memória nem önérték. Az a fontos, hogy információs viselkedésünkkel mennyire sikeres válaszokat adunk a környezeti kihívásokra. Harmadsor: nincs áradat, ami előtt minket, források vannak, amelyekre rájárunk, ha tudásszomjunkt enyhíteni akarjuk. Épp az a baj, hogy nem érhető el bármi bárhonnán: még mindig sokkal gyakoribb alapélményünk, hogy nem lehet miénk az információ, amit szeretnénk.

A gazdaságtudományból is kölcsönzött fogalmakat, sőt elméleteket. Egy alkalommal pedig Csepeli Györgyöt idézte, aki szerint egy társadalom annál fejlettebb, minél szélesebb körbe képes eljuttatni az információt. Másutt McNeillre hivatkozott, hogy annál sikeresebb a szelekció, minél hatékonyabb a belső információáramlás. Miért nem használjuk ezeket a bizonyított tételeket a hétköznapiakban?

Ezek nem univerzális információs antropológiai tételek, csak szűkebb területeken bizonyítottak. Van azonban olyan modell, amely talán használható univerzálisabb környezetben is. Ernest Wilson a modernizáció négy összetevőjét (állam, tudomány, politika és civil szféra) rombuszcúcsokra helyezte. Ezeket összekötve kapjuk meg a Wilson-gyémántnak nevezett alakzatot. Wilson tézise szerint a modernizáció sikerét nem az egyes szereplők teljesítménye, hanem az azokat összekötő hat csatornán zajló együttműködés és kommunikáció, az áramlások minősége, statikusan a kölcsönös összekapcsoltság (interkonnektivitás) mértéke

határozza meg.

Ezt a modellt többször próbáltam alkalmazni különböző helyzetekre, korszakokra, és nagyon jól működött. Használható volt például az elmúlt kétszáz év magyar történelmére is.

Christopher S. Kedzie elmélete szerint a magas interkonnectivitás hatékonyabban működő demokráciát és nagyobb GDP-t eredményez. Nekem úgy tűnik, ez a modell is érvényesíthető, akár univerzálisabb környezetben. Magyarországon a Kádár-rendszerben köztudomásúan nagyon sokáig irtózatot okozó deficit volt telefonellátottságban, emiatt rendkívül alacsony volt az interkonnectivitás szintje. (A rendszerváltáshoz közeledve például már Románia mutatói is sokkal kedvezőbbek voltak.) A korszak információs deficitjét egyszer alaposan meg kellene vizsgálni: vajon hogyan hatott a magyar társadalomra és a gazdasági teljesítőképességre?

Fontos tudnunk azt is, hogy a vagyoni különbségek mögött mindig találunk információs különbségeket is, a társadalmi távolság információs távolságba, az pedig bizalomhiányba csap át.

Javíthatna-e a mai magyar kettős beszéden vagy egymás melletti elbeszélésen az interkonnectivitás fejlesztése?

Sajnos ez nem így működik. Nem általában van baj az interkonnectivitással, csak bizonyos Wilson-csatornák dugultak be.

A 20. század elején, amikor a fejlett világ az információs társadalom öntőformáinak építésébe fogott, Magyarország minden akkor mérhető információs vonatkozásban a legjobbak között volt, rangos egyetemével, relatíve fejlett telefonhálózatával, újságaival, könyvkiadásával, hírügynökségével, statisztikai hivatalával és így tovább. A második világháború előestéjére azonban, néhány évtized alatt szinte minden vonatkozásban visszazuhanunk a perifériára.

A gazdaságtudomány stock (állomány) és flow (áramlás) fogalmait alkalmazva: egy közösség információs vagyona (tudástőkéje) mit sem ér, ha nincs mozgásban, nem jut el másokhoz, nem gyarapszik, nem sokszorosodik. Magyarország leszakadását az magyarázza, hogy a stockból nem lett flow, a flow-ból nem lett stock, az információs infrastruktúra fejlődése leállt, a Wilson-csatornák bedugultak. Desztillációs folyamatok indultak el – de ezeket vajon mi magyarázza? A kérdésre a magyar társadalom szélsőséges egyenlőtlenségén kívül más választ nem találtam.

A rendszerváltás és a visszatérő piaci logika a pártállamban kialakult vagyoni közeledést megfordította, és régen látott mélységekbe és magasságokba taszította a magyar társadalom szereplőit. Ezen akármilyen interkonnectivitás-fejlesztés (mondjuk egy w ifi-falu-program) sem segíthet jelentősen. Az elmúlt 4–5 kormányzati ciklus legfontosabb feladata lett volna, hogy a szélsőségesé váló társadalmi megosztottságot és az annak nyomán kialakult extrém bizalmi deficitet csökkentse, de ezzel mindegyik kormány adós maradt.

A környező országokhoz képest most hol tartunk ezen a téren?

A jövedelmekre és a jövedelemkülönbségekre vonatkozó mutatókban a lengyelek, szlovének, szlovákok, csehek is egyre inkább távolodnak tőlünk. De maradjunk a w ilsoni modellnél, és máris jobban látszik, mi a probléma! Egy stratégiai politika számára reális célkitűzés lehet, hogy az egyes szereplők közti csatornákat szélesítse. Vizsgáljuk meg egyenként ezeket a csatornákat! A jelenlegi paranoid politikai közegben teljesen esélytelen, hogy a társadalomtudomány bármit közvetítsen a politika számára. Ha a tudományos tézis nem egyezik az uralkodó politikai akarattal, illegitimmé és láthatatlanná válik. A politika–tudomány tengelyen nincs áramlás. A politika–társadalom viszony sem működik, mert az érdektelenség kölcsönös. A politika–gazdaság esetében ugyanez a helyzet: a politika nem kommunikál, hanem diktál. Az érdekegyeztető fórumok, csatornák megbénultak, a vállalkozások biztonsága nem létezik, a kormány és a gazdaság szereplői között nincs bizalom.

Így a w ilsoni modell egyetlen szereplője, a politika képes egy ország modernizációját megakadályozni, a csatornák felének blokkolásával – pontosan ezt tapasztaljuk most. Többek között ezért hagynak le bennünket a volt szocialista országok, ahol a

politika ugyan csak kicsivel, de jobban teljesít a Wilson-csatornákon. Hazánkban pusztán egyirányú kommunikációról beszélhetünk, a politika nem ismeri azt a világot, amely körülveszi, a társadalom tudatosan korlátozott tudáskészletéből válogat, így szükségképpen rossz döntéseket hoz, ebből pedig inadekvát beavatkozások fakadnak. Az információs antropológia egyik alaptétele, hogy az információs viselkedés egyedül a környezet minél pontosabb modelljének megalkotásával tud eljutni a leginkább megfelelő cselekvésig.

A digitalizációs hullám kellős közepében vagyunk, a kulturális értékek megmentése minden eddiginél fontosabb kérdéssé vált. De hogyan tudjuk megkülönböztetni az értékes információt az értéktelentől?

Nem az a gond, hogy mit digitalizáljunk és mit ne, hogy miképpen válasszuk el az értéktelent az értékestől, hanem hogy még mindig nincs elég információ és érték digitalizálva. Ezzel a művelettel bármit örökéletűvé tehetünk: a kulturális örökség objektumai (legalább virtuálisan) túlélhetik akár a fizikai pusztulást is. Egy nagy könyvtárégés nem járna többé információs értékvesztéssel. Mint kutató soha nem azzal a problémával találkozom, hogy túl sok adatot találok az interneten, s hogy a sok szemét között elvész az érték – épp ellenkezőleg: amire szükségem lenne, sokszor nincs ott, még nem digitalizált vagy fizetni kellene érte. Úgyhogy a digitalizálás, értékeink megmentése továbbra is a legfőbb cél. Bár ott tartanánk, hogy a szelektálás volna a legnagyobb probléma. Ezt a félelmet és bizalmatlanságot morális pániknak tartom. Sok panaszt hallok tudományos körökben, de általában kiderül, hogy nem jól használják a fellelhető adatbázisokat, vagy nem jó helyen keresnek. Az értékes és értéktelen megkülönböztetését ne a keresőtől vagy valamilyen szoftvertől várjuk: saját magunkban keressük a kulcsot. A műveltség, az autonómia, a szabadság és az erkölcs együttes jelenléte esetén nehéz lesz hibázni.

Mi a véleménye a tudás monopolizálásáról, a fizetős tartalmakról?

Tudományos körökben nagy vitatéma, mondhatni forró terület ez. Egy wilsonista egyértelműen azt vallja, hogy minden egyes akadály gyengíti az információ áramlását. Ha nem férek hozzá egy gondolathoz, aminek segítségével esetleg kiöltök újabb értékes gondolatot, akkor az egész rendszer teljesítménye alacsonyabb szinten mozog. Ráadásul az akadályoztatás az egyenlőtlenségeknek kedvez: a gazdagok tovább gazdagodnak, a szegények még lejjebb csúsznak. A tudományban csak a teljesen nyitott, ingyenes hozzáférés előrevivő. Nem is tudok elfogadható ellenérvről. Csak idő kérdése, meddig ülhet rá a profit-elv a tudományos ismeretek áramlásrendszerére.

Én máshol látok egy kezdődő frontvonalat. Annyi feladat áll a tudomány előtt, a digitalizálással hozzáférhetővé váló információs objektumokkal és a tudomány óriás-gépeinek irtózatossá váló termelésével oly radikálisan megnőtt az értelmezést igénylő információk mennyisége, hogy a tudástermelésbe a diákokat és a tanárokat is mihamarabb, intézményesen be kell vonni. Ha nincs elég agy, a flow-ból nem lesz stock. Erőforrásainkat viszont növelhetjük új agyak bevonásával.