



Az online terek közösségszervező ereje

Szociológusként az információs társadalom kutatásával foglalkozom körülbelül 15 éve. Az online közösségekről, terekről fogok összefoglalóan beszélni, de mivel ez is lehetne több féléves egyetemi kurzus, így nagyon összefoglalóan mondom el a gondolataimat.

A XIX. században nagyon furcsa kísérleteket végeztek békákkal. Megfigyelték, ha forró vízbe beleteszik ezeket az állatokat, akkor nagyon hirtelen kiugranak belőle, egyszerűen elmenekülnek, hiszen érzékelik, hogy forró a víz. Ám ha hideg vízbe teszik bele a békát, és elkezdik nagyon lassan melegíteni, akkor szerencsétlen állat megfő, mert nem érzékeli a lassú változást, a melegedő víz hőmérsékletét. Most éppen ez a hasonlat jutott eszembe a XXI. század technológiai forradalmáról: azt gondolom, hogy velünk is valami hasonló játszódhat le.

A negyedik ipari forradalom korszakát éljük. Észre kell vennünk, hogy ezeknek a technológiai változásoknak a ciklikussága, a technológia által kiváltott kettős forradalmak egyre rövidebb idő alatt zajlanak le. Az első technikai forradalom gyakorlatilag a gőzgépeknek köszönhetően játszódott le, viszont a gőzgép feltalálása után 150 évnek kellett elteltie ahhoz,

hogy a gazdaságot, a társadalmi életet alapjaiban felforgassa ez a technológia. Megnéztem -, talán ez egy ismertebb adatsor -, hogy ötvenmillió felhasználó eléréséhez az egyes modern információs és kommunikációs technológiai eszközöknek hány év kellett. A telefont ehhez 74 évre volt szüksége, a televízióknak 13 évre, de az első iPhone-nak mindössze 3 évre. Ehhez az iszonyú gyors változáshoz az emberek egyre nehezebben tudnak alkalmazkodni. Jelenleg a negyedik ipari forradalomban élünk, ami a mesterséges intelligenciáról, a robotokról, az algoritmusokról szól, nagy adattömegek (big data) alakítják át gyakorlatilag a társadalmi alrendszerünket. Egy konferencián hallottam, hogy legyünk hálásak, hogy egy ilyen lassú korban élünk, mint amilyen a mostani, mert olyan drasztikus változás előtt állunk, amihez képest a mostani változás üteme még nagyon is ideális léptékűnek tűnik majd visszanezve.

A technológiák kapcsán az egyik legnagyobb problémát pillanatnyilag abban látom, hogy úgy viszonyulunk ezekhez az eszközökhöz, mint egy fekete dobozhoz: kitalálunk valami új technológiát, ezt bedobjuk a társadalomba, és egyszerűen nem tudjuk, hogy mit

fog csinálni velünk. A szakma el is nevezte ezeket disruptív, mindent felforgató eszközöknek.

A harmadik ipari forradalomban lelkesen üdvözlöttük a számítástechnika, az internet fejlődését, de annak árát nem tudtuk megbecsülni a vámon. Azt hiszem, hogy mindenki látja a saját példáin, hogy milyen változásokat generálnak mondjuk a mobiltelefonok, az MP3-lejátszók. Van, ahol már a mobiltelefonálóknak külön sávokat alakítanak ki a járdákon. Állítólag képesek vagyunk már arra is, hogy szemkontaktust alakítsunk ki másokkal, miközben írjuk az üzeneteket. Új képességeink is kialakulnak, vagyis magát az embert is megváltoztatják ezek a technikai eszközök.

Csak néhány idézet annak érdekében, hogy mennyire nem látták előre ezt a változást azok a szakemberek sem, akiknek köszönhetjük ezeket a mai technológiákat:

„Talán öt számítógépre is szükség lehet a világpiacon.” – Thomas Watson, elnök, IBM, 1943

„Nem indokolt, hogy bárki számítógépre vágyjon otthonában.” – Ken Olsen, a DEC alapítója, 1977

„640K-nak bárki számára elégnek kell lennie.” – Bill Gates, 1981

A harmadik ipari forradalom kapcsán – magam is már a kezdetektől lelkesedem az internetért,

a számítástechnikáért, a számítógépekért – nem igazán láttuk 10-20 évvel ezelőtt, hogy milyen nagy árat is fogunk fizetni ezeknek az eszközöknek a rohamos terjedéséért. Talán emlékeznek az iPod-ra. Amikor megjelent, senki nem gondolta, hogy néhány év leforgása alatt kiszorítja a CD-ket majd a piacról, megváltozik a zenehallgatás módja, sőt átalakítja az egész zeneipart is: el fog tűntetni egy egész gazdasági ágazatot.

Kérdés, hogy ez a negyedik ipari forradalom miben lesz más az eddigiektől? Meglepő módon, ezzel egyelőre leginkább a közgazdászok foglalkoznak, ők hívják fel a veszélyre a figyelmet. Az elmúlt évszázadok megtanítottak minket arra, hogy a műszaki, technikai fejlődés, az innováció növelik a termelékenységet. Ezáltal hatékonyabbá válik a termelés. A hatékonyabbá váló termelés lehetővé teszi, hogy az árak lejjebb menjenek, ami keresletet tud generálni. Ez a kereslet viszont csak akkor tud működni, hogyha az átalakulás folyamatában a technológia nem csak elvesz tőlünk iparágakat, de emellett újakat is létrehoz, azaz nő a foglalkoztatás, nőnek a bérek. Eddig ez a kétszáz év megtanított minket erre a törvényszerűsége.

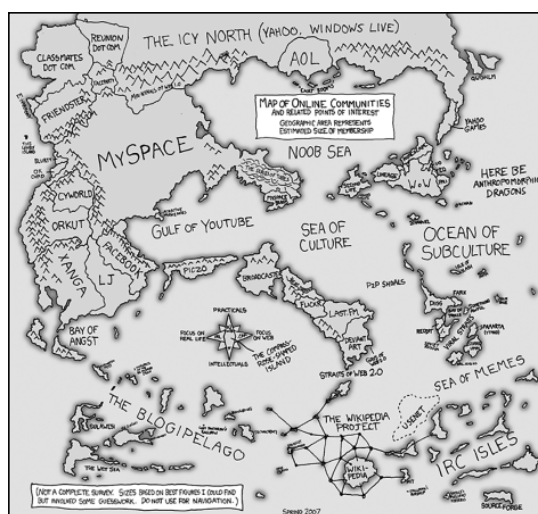
A negyedik ipari forradalomban viszont úgy tűnik, hogy ez a modell már nem fog megvalósulni. A foglalkoztatás területén egy paradox helyzet alakult ki. Azt látjuk, hogy hiába vannak az új technológiák, amelyekkel gazdaságosabbá tudjuk tenni a termelést, ezek nem váltják ki azt, hogy új munkahelyek jöjjenek létre. Azt tapasztaljuk, hogy nem nő a foglalkoztatottság és nem nőnek a bérek. Ezt nevezik termelékenységi paradoxonnak a közgazdászok. Ennek pedig nagyon súlyos társadalmi ára, következőképpen lesz, amit mi is minden nap észlelünk. Egyrészt meggyengül a középosztály: sokkal szélesebb az a réteg, amelyik ki van téve az elszé-

gyenedésnek napjainkban, mint eddig az elmúlt kétszáz év átalakulásai során bármikor is. A középréteg meggyengülésének a következő nagyon fontos következménye – és ezt is tapasztaljuk –, hogy a demokratikus intézmények kiüresednek. Látjuk, hogy a választásokon egyre kevesebben vesznek részt, újságot már nem igazán olvasnak az emberek. Politikai véleménynyilvánításban kevésbé veszünk részt, a civil elköteleződés sem működik, csökken a civil szervezetek száma stb.

Az egész változás a Web 2.0 forradalommal párhuzamosan történt. A webkettő előtt az IKT eszközök hálózati struktúrája erősödött meg. Ezen a hálózaton egyre több felhasználó jelent meg, és a webkettő forradalom kapcsán egyszerűen étellel töltődött meg az internet: hatalmas mennyiségű tartalmak születtek, az online szolgáltatásokat elkezdtek használni. Mára azt mondjuk, hogy az internet világa egy külön hatalmi ágga nőtte ki magát: tulajdonképpen a felhasználók kezében van a hatalom, nem pedig a szolgáltatókban. Gyakorlatilag ennek a hálózatnak a „rezdüléseit” kell megérteni ahhoz, hogy megértsük a modern információs társadalmak működését.

Hogyan is nézett ki ez az online világ? Ennek szemléltetésére térképeken rajzolják föl a világháló „országait”, kontinenseit, tengereit 2007-ben és 2010-ben. A közte eltelt három évben teljesen új csomópontok, fókuszpontok jelentek meg! Ha ma megrajzolnánk ugyanezt a térképet, akkor valószínűleg a Facebook még nagyobb birodalom lenne, a Farmville eltűnne, a Twitter területe is növekedne, a Skype viszont csökkenne, és megjelenne például a LinkedIn és az Instagram „országai”.

Disruptív technológiáknak nevezzük azokat az eszközöket, amelyek alapjaiban forgatják fel az addig megszokott működésmodokat, iparágakat tűntetnek el, újakat



Az online közösségek világa 2007-ben és 2010-ben:

Forrás: https://www.huffingtonpost.com/2010/10/08/map-of-online-communities-2010_n_755545.html

hozna föl. Ilyen például a Facebook, ami már több mint kétmilliárd felhasználóval rendelkezik, és elképesztő mennyiségű kapcsolat áll rendelkezésre – és ez csak egy platform az internet világában. Az, hogy az emberi kapcsolatoknak milyen elképesztő mintázatát, számosságát valósítja meg, még nekem is meglepő volt. Emiatt mondjuk azt, hogy gyakorlatilag egy új szomszédsági viszony alakul ki a



A hálózat az új szomszédsági viszony

hálózati társadalomban, miként a Facebook vagy a Twitter is mutatja.

Jó néhány évvel ezelőtt már egy kecskeméti érettségiző osztály tablóját úgy alakították ki, mint egy Facebook-oldalképet: nem egy online térben megjelenő tabló volt, hanem egy fizikai, ami úgy néz ki, mint egy online felület.

Ráérő társadalomtudósok a közösség fogalmára legalább száz definíciót határoztak meg. Így teljesen értelmetlen próbálkozni azzal, hogy meghatározzuk a közösség definícióját. Azt azonban észre kell venni, hogy az állam, az egyén vagy a család mellett léteznek olyan intézmények, amelyek ránk hatással vannak, normáinkat, másokhoz való viszonyainkat alakítják, szocializálnak minket, értékeket teremtenek, viselkedési formákat közvetítenek felénk, megtanítják, hogy társas közegben, kapcsolatokban hogyan működünk. Ezek a közösségek, melyeknek az egyik nagyon fontos sajátossága, hogy tagjai képesek közösen egy célért cselekedni. Ennek egy régi jó példája, a kalákában való házépítés, hiszen ha valaki egy házat egymaga akar felépíteni, akkor ehhez akár száz napra is szüksége lehet, viszont, ha száz ember összefog, akkor azt jó esetben akár pár nap leforgása alatt fel tudja húzni. Tehát a közösség valami olyan pluszt ad, amit nagyon

nehezen tudunk megmagyarázni. Valami pluszt ad hozzá a társadalmi működéshez: magatartásszabályokat, normákat, értékeket, a bizalmat, ami alapján együtt tudunk működni, kommunikálni tudunk.

Most azt gondolnánk, hogy miért is izgalmas az, hogy a közösség átalakul ebben az online térben? Én azt gondolom, hogy a lényeg itt kell keresnünk, itt kell mélyre ásunk. Láttuk, hogy a Facebookon 140 milliárd kapcsolat van, ennek ellenére igen neves társadalomkutatók azt mondják, hogy a modern társadalmak egyre inkább kapcsolathányosnak, elképesztően magas a magányos emberek száma. Van valamiféle antagonizmus ebben a jelenségben, amit jó lenne, ha megértenénk ebben a rohanó technológiai világban. Persze a vita még nem eldöntött kérdés. Erről még rengeteget vitatkoznak a társadalomkutatók, így most csak két kutató gondolatait hozom fel példának.

Robert D. Putnam, amerikai társadalomkutató több száz mutató vizsgálatát kapcsán arra jött rá, hogy a második világháború óta folyamatosan csökken a civil aktivitás, a civil részvétel, a közösségi elköteleződésre való hajlandóság az amerikai társadalomban. Erre vonatkozóan rengeteg adatot gyűjtött össze: hogyan utaznak az emberek például a munkahelyükre, milyen a

bizalom szintje, milyen a pártpreferencia, a választásokon mennyien vesznek részt, hányan olvasnak újságot, szülői munkaközösségekben hogyan vesznek részt az iskolákban. Egy nagyon furcsa jelenséget vett észre: miközben a nagy társadalmi szervezetek taglétszáma egyébként növekedett, aközben a kis civil szervezetek száma egyre csökkent. Ezt a jelenséget egy példával igyekezett szemléltetni, mégpedig a bowlingozással. A világháború előtt 80 millió amerikai bowlingozott, ami egy hatalmas szám, körülbelül ennyien járnak templomba az USA-ban. Nem elhanyagolható jelenségről volt tehát szó. Az 1980-as évek végére, miként tapasztalták, a felnőtt lakoságnak már csak közel 3 százaléka járt bowlingversenyekre, rendezvényekre, miközben a bowlingpályák látogatottsági száma nem csökkent. Ez óriási társadalmi erodálásról tanúskodik, hiszen azzal, hogy az emberek egyedül jártak el bowlingozni, együtt járt az is, hogy sokkal kevesebben ülnek be egy jó sörre, egy pizzára a sport után, és beszélgetnek egymással. Ebből adódik, hogy ezek a klubok anyagilag tönkrementek, megszűntek. Ezzel eltűnt a társadalmi, közösségi térnek egy nagyon fontos intézménye. Putnam a bowlingozás visszaszorulásában az amerikai társadalom alapját képező szomszédsági viszonyt látta erodálni.

Zygmunt Bauman nagyon neves lengyel szociológus – sajnos 2017 év elején meghalt. Bauman továbbmegy, azt mondja, hogy egyszerűen a közösségi médiahálózat tagjának lenni messze nem ugyanazt jelenti, mint egy közösség tagjának. Egy közösséget létre kell hozni, az nem alakul ki magától. Egy közösség engem választ, viszont hálózatot én választok. A „hálózatiságomat” befolyásolni tudom: törölhetem azt, aki nem tetszik, másnak meg megengedem, hogy az én hálózatomnak a tagja legyen – a

döntés az én kezemben van. Bauman azt mondja, hogy a közösségi média egyszerűen nem tágitja a látómezőnket. Éppen ellenkezőleg, beszűkíti azt, beszűkít minket a komfortzónánkba. Csak azokkal érintkezünk, akik hozzánk nagyon hasonló nézeteket vallanak: ezt hívja a szociológia homofíliának.

E jelenség miatt – ha már a Big Datát is megemlítettem – elképesztő, hogy miket tudnak rólunk a vállalatok. Óriási ára lett annak, hogy ragaszkodtunk az ingyenesség kultúrájához, ahhoz, hogy ingyen juthassunk hozzá a zenékhez, a kulturális tartalmakhoz, a hálózati szolgáltatáshoz. A cégeknek valamiből bevételt kellett generálniuk, s ezt a bevételt csak belőlünk, emberekből tudják megteremteni. Mi tulajdonképpen ebben a hálózati társadalomban termékekké degradálódtunk, egy adattá vagy egy adathalmazzá, s ma már egy ilyen adathalmazt nagyon hatékonyan tudnak elemezni a cégek. Gyakorlatilag, ha én nem adok meg semmilyen információt magamról, mondjuk a Facebookon, sem a születési dátumomat, sem azt, hogy milyen iskolában végeztem stb., ezek a hálózati technológiákra támaszkodó adatelemzések mégis gyönyörűen ki tudják mutatni azt, hogy valójában melyik iskolában végeztem, mi az életkorom, és hol lakom. Gyakorlatilag az érzékeny adataimat ugyanúgy ki tudják számolni, következtetni tudnak azokra anélkül, hogy hozzájárultam volna ehhez.

Visszatérve Baumanhoz, azt mondja, hogy ez a modern társadalom, amiben jelenleg élünk, egyféle likvid, folyékony modernitást jelent. Minden változóban, átalakulóban van, ez a feltétele a modern életnek, aki ehhez a feltételhez nagyon jól alkalmazkodik, az sikeres tud lenni. Ez viszont azért nagyon nagy gond, mert számunkra a megszokottságot, a biztonságérzetet pont az nyújtja, hogyha valami huzamosabb ideig fennáll. A nor-

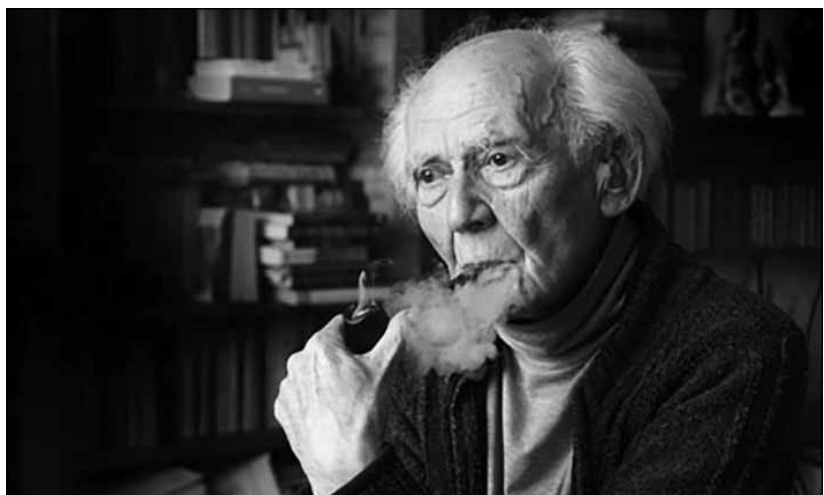
mákat, az értékrendszereket ezek a biztos rendszerek, struktúrák tudják átadni, amilyen egy hagyományos közösség. Bauman egyik példájában ruhatári közösségeknek nevezi az online térben megjelenő közösségeket. Azt mondja, hogy egy előadásra odamegy a közönség, mindenki szépen felöltözik, tehát külsőleg úgy látszik, hogy ők egy összetartozó közösség, mindenki hasonlóképpen viselkedik, csendben van, megfelelő időben tapsol, megfelelő időben megy el a büfébe, azonos normákat követ. Viszont miután a ruhatárból föl vesszük a kabátokat és kimegyünk a színházteremből, ez a közösség, hipp-hopp, elillan, szétszéled. Semmi nincs, ami ezt a közösséget valami közös alapra támaszkodva összetartaná. Nem alakul ki egy közös identitás,

egy közös élmény, ami hosszabb távon befolyásolná a viselkedésünket. Lehet, hogy a következő nap még, amikor elmesélik a színházi élményüket, összetartja a társaságot a közösen átélt élmény, de ennyi, elillan ez a közösség. Mondanom sem kell, hogy ez nem erősíti a társadalmak integrációs erejét, sőt inkább polarizálja, felerősíti a devianciákat, ahogy Bauman is megállapította. A hálózatokban minden a folyamatos keletkezés és megszűnés állapotában van, viszont így a társadalom nem képes biztonságot nyújtani, nem képes az identitást erősíteni.

A modern társadalmak egyre inkább kapcsolathányosak, kevésbé hálózatszerűen működnek: egyre nagyobb hálózatok, egyre kevesebb közösség?



Robert D. Putnam



Zygmunt Bauman



Összinté kíváncsisággal kerestem fel a hosszú hajú férfiak nem régen alakult online közösségét, hogy mégis, milyen társadalmi probléma tud életre hívni egy ilyen közösséget? Persze van FB oldaluk, Youtube-csatornájuk.

A viccet félretéve, a fontos kérdés az, hogy vajon az online tér pótolhatja-e a valódi, fizikai kisközösségek, a szomszédsági viszonyokban létrejövő „társadalmi ragasztó” szerepét? Egy online közösség ki tudja-e váltani a viszonyosságot, a reciprocitást, a közösségi iránti elköteleződést, azaz hatással tud-e lenni a valós személyközi kapcsolatokra? Van-e minőségi különbség az online és a személyközi interakció között?

Az is nagyon fontos kérdés, hogy ezek az online akciók vajon pozitív hatással vannak-e a fizikai akciókra? Elősegítik-e a valós életben a társadalmi kapcsolatainknak a kialakulását. Ahogy említettem, ebben az új szomszédsági viszonyban ma a Twitter és Facebook játssza a fő szerepeket. Azt hiszem, hogy nagyon nehéz meggyőző érveket találni arra, hogy mondjuk, 140 karakter segítségével valóban létre lehetne-e hozni egy valódi közösséget vagy egy új viselkedési mintázatot, egy sajátos kultúrát, s vajon erősíti-e a társ-

dalmi normákat. Ezt a 140 karaktert is, megnéztem, kb. a twitterezőknél csak a 2 százaléka használja ki, 98 százalék ennél sokkal rövidebb üzeneteket ír.

Fontos tapasztalat, hogy akik próbáltak az online térben közösségeket szervezni vagy valamilyen akciót hívtak életre, azt látják, hogy

nagyon könnyen elköteleződünk ezeken az online felületeken. Ezt a jelenséget hívjuk karosszék- vagy klikk-aktivizmusnak. Az Y generáció kifejezetten azt hiszi, hogy ha a Facebookon – mondjuk – egy petícióra megnyomja a Like gombot, akkor ezzel nagyon keményen megmondta a politikai véleményét. Ezzel általában a véleménynyilvánításuk ki is merül. Akik valamilyen megmozdulást online szerveztek, biztos szembesültek azzal, hogy a valós fizikai térben ez valódi cselekvéssé nagyon ritkán transzformálódik át. Egy „like”-tól nem nő az önkéntesek száma, sőt az összegyűjtött hozzájárulások nagysága vagy a pénzbeli adományok összege sem. Az Y vagy a Z generáció kifejezetten hajlamos arra, hogy a participációnak, a közösségi részvételnek ezt a nagyon kényelmes formáját válassza.

Azonban, hogy ne csak negatívumokat mondjak, azért ezeknek az online tereknek sok hasznos



Klikk-aktivizmus

Kép forrása: <http://johnsibley.com/2013/04/18/nycacc-and-political-involvement/slacktivist-banksy/>

oldala is lehet. Az egyik ilyen kedvencem a crowdsourcing, a *tömegek bölcsessége*, talán így lehet magyarrá fordítani. A piaci szereplők ezt elég régóta használják. Például ha nagyon költségigényes egy-egy új termék, eszköz piaci bevezetése, a piacra lépés előtt általában letesztelik, hogy mit szól hozzá a célközönség. A vásárlási hajlandóságot azonban csak nagyon drága tesztek segítségével lehet felderíteni. A piackutatók gyorsan rájöttek arra, hogy az internet nagyon is alkalmas arra, hogy kiterjesszék ezeket a teszteléseket az online világ, az online közösségek felé. Ma már nagyon-nagyon sok példa mutat arra, hogyha valamilyen problémát meg akarunk oldani, akkor be lehet vonni a tömegeket ezeknek a megoldására. Az egyik kedvencem, hogy például a finnek végeztek néhány éve egy kísérletet: teljesen laikus, hétköznapi polgárok számára egy olyan felületet alakítottak ki, ahol egy jogszabálytervezetet kellett előállítani. A teszt rendkívül jól sikerült, hatalmas számú hozzászólás érkezett. S a kontrolcsoport, ami jogászokból állt, is csak alig-alig tudott jobb jogszabályt alkotni, mint ami a tömegek bölcsességéből megszületett. A USA-ID nevezetű nonprofit szervezet az Egyesült Államokban pedig egy 130 ezer karakterből álló adatbázist akart nagyon gyorsan leellenőrizni, és ezt is egy crowdsourcing módszerrel vitték véghez. Három nap alatt akarták ezt végrehajtani, több százezer ember segített ezeknek az adatoknak az ellenőrzésében, és 16 óra alatt gyakorlatilag megcsinálták. Itt is volt kontrolcsoport, szakértők is ellenőrizték az egészet, és gyakorlatilag csak 5-10%-os volt az eltérés a már ellenőrzött adatbázis megbízhatóságához képest.

További remek példa a crowdsourcingra: egy autógyár azt gondolta, hogy kihasználják a tömegek bölcsességét, s velük tervezetnek meg egy autót. 2012-ben Angli-

ában ezt az autót le is gyártották, meg lehetett vásárolni. A Facebookra, ha jól emlékszem, 24 ezer konfigurációt raktak föl. Mondják meg az emberek, mi tetszik nekik az autóban, milyen legyen a visszapillantója, ülése stb. Egy viszonylag unalmas autó született belőle, de ez is pontosan azt mutatja, hogy a tömegek bölcsessége működik.

Befejezésül – úgymond, intellektuális végrendeletként – azt mondanám, hogy egyszerűen nem szabad mindent a technológiára bízunk. Nem szabad azt hinnünk – ez egy nagyon gyakori hiba, gyakorlatilag IKT fejlesztéseknél mind a mai napig tapasztalom –, hogy a technológia majd mindent megold magától. Baj van a demokráciával, baj van a politikai részvétellel, a véleménynyilvánítással, így azt mondjuk, hozzunk csak létre e-demokrácia platformokat, aztán majd működik a demokrácia. Önmagában a technológia természetesen nem fogja ezt megoldani, önmagában a technológia nem fog közösségeket létrehozni, nem fogja kitermelni azokat az externáliákat, amiktől jól, vagy egyáltalán működni tud egy társadalom vagy egy közösség. Ahhoz, hogy tisztában legyünk, milyen hatással is van ránk a techno-

lógia, mindenkinek még közelebb kell kerülnie a technikához. Tehát nincs kibúvó ez alól, sem az életkor, sem az iskolai végzettség szerint. A nagypapáknak, nagymamáknak ugyanúgy tisztában kell lenniük azal, hogy a technológiának milyen káros hatásai vannak, hiszen ezekkel a kihívásokkal szemben csak ők tudják megvédeni a fiatal generációkat, csak ők tudják átadni azokat a normákat vagy viselkedési mintákat, amelyek e rossz behatások ellen hatásos védelmet nyújtanak a számukra.

Egy svájci társadalomkutató (Dirk Helbing) szerint különösen fontos lenne, hogy a mai technológiavezérelt társadalomból mielőbb egy társadalom által vezérelt technológiafejlődést megvalósító világba lépjünk. Óvatosnak kell lennünk az innovációkkal, hiszen óriási változásokat tudnak generálni, amelyek nem biztos, hogy megállíthatók, nem biztos, hogy visszafordíthatók. Éppen ezért nagyon érzékenynek kell lennünk a környezetünkre, s mihamarabb észre kell vennünk, ha ez a környezet megváltozik körülöttünk. Nehogy úgy járjunk, mint a béka, amelyik megfő, mert nem vette észre, hogy a hideg víz lassan fölforrósodott.

MOLNÁR SZILÁRD az ELTE Szociológiai Intézetben végzett, mint kutató szociológus. 10 évig dolgozott a BME-UNESCO Információs Társadalom- és Trendkutató Központban, néhány évig mint kutatási igazgató. Főbb kutatási területei a társadalmi tőke, digitális megosztottság, e-közigazgatás, e-demokrácia, e-befogadás, az Információs Társadalom folyóirat egyik szerkesztője. 2009-ben a digitális megosztottság hazai kutatásában elért eredményekért a Miniszterelnöki Hivatal Információs Társadalomért Szakmai Érem elismerésében részesült. Több társadalmi szervezet munkájában is részt vállalt: jelenleg a Magyar Zoltán E-közigazgatástudományi Egyesület elnöke, az Inforum elnökségének tagja, a Magyar Kommunikációtudományi Társaság alapító tagja. Hatodik éve a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács szakértője.