Mátyus Imre

Königsberg hídjaitól az okos városokig

Absztrakt

Szűts Zoltán *Online* című könyve arra tesz kísérletet, hogy áttekintse az internetes kommunikáció technológiatörténetének főbb állomásait, illetve a hálózati kommunikáció elterjedésének társadalmi hatásait. A kötet több mint fél évszázad fontosabb eseményeit, jelenségeit, trendjeit vázolja fel, és olvasmányos tablót kínál az online kommunikáció és média jelentősebb témáiról.

Szerző

Mátyus Imre újmédia-kutató, a Szegedi Tudományegyetem Kommunikáció- és Médiatudományi Tanszékének tanársegéde, az SZTE Digitális Kultúra és Elméletek Kutatócsoportjának tagja, és a PTE Kultúratudományi doktori programjának doktorjelöltje. Fő kutatási területe az egyéni és kollektív identitások, közösségek online reprezentációja, illetve az új média társadalmi szerepének vizsgálata. Kiemelt érdeklődést tanúsít a szabad és nyílt forráskódú közösségek iránt.

E-mail: matyusimre@gmail.com

Honlap: <http://matyusimre.hu>

<https://doi.org/10.31176/apertura.2019.14.2.7>

Königsberg hídjaitól az okos városokig

[Szűts Zoltán: *Online – Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei*. Budapest, Wolters Kluwer, 2018. ISBN: 978 963 295 778 4]

Az internet 2019-ben lépi át története első fél századát. Az ARPANET 1969-es beindítása óta a hálózati kommunikáció számtalan változáson ment át, és a mindennapi élet valamennyi területét befolyásolta. Ennek az elmúlt, bő ötven évnek az áttekintésére vállalkozott könyvével Szűts Zoltán. Az *Online* a szerző szándékai szerint nem pusztán az elmúlt félszázad technikatörténeti áttekintése az internetes kommunikációval kapcsolatban, hanem az infokommunikációs eszközök és hálózatok társadalmi hatásainak vázlatos bemutatása is. A könyv a hálózati kommunikáció elméleti és technikai gyökereitől a kortárs mobileszközök világának kiemelten fontos jelenségeiig vezeti az olvasót.

A kötet egy olyan átfogó internettörténeti munka kíván lenni, mely képet kínál az online kommunikációról mind infrastrukturális, mind a társadalmi praxisok szempontjából. A szerző célkitűzése szerint azt igyekszik áttekinteni, hogyan ágyazódik a technológia a kulturális rendszerekbe, milyen hatással van a társadalomra. Szűts Zoltán ezzel egy olyan hiányt pótol a hazai internettudományos publikációk körében, melyet már korábban megjelent könyve, *Az internet metaforái*, illetve publikációi próbáltak részben betölteni. Ahogyan arról a kötet bevezetőjében beszámol, az *Online* valójában egy másfél évtizedes kutatói munka eredménye, mely az internetes kommunikáció számos területére, jelenségére kiterjedt. Az internetet tudományos eszközként, gazdasági és médiaplatformként, valamint a személyközi interakciók tereként csakúgy bemutatja, mint kulturális alkotásként, új zsánerek és tartalmak tárházaként, a tudás és emlékezet új helyeként.

Bár mind folyóiratcikkek, mind könyvfejezetek formájában napvilágot láttak már magyarul szemelvények az internet történetéből, illetve számos (és egyre növekvő számú) forrást találunk az online kommunikáció és média jelenségeinek vizsgálatáról, eddig nem született olyan mű, mely az *Online*-hoz hasonló feladatot vállalt volna magára. Az utóbbi években ugyan találkozhattunk az újmédia elméleti kereteit összefoglaló kötettel Andok Mónika (2015) tollából, vagy a kortárs internet legfontosabb tendenciáit, trendjeit áttekintő munkával Fehér Katalintól (2016), de Szűts Zoltán könyvének tartalmi sokszínűségét ezek a kiadványok nem közelítették meg. A szélesebb értelemben vett internettudomány (*internet studies*) már nem felfedezetlen vidék a hazai társadalomtudományos érdeklődés számára sem, de mindenképpen szükség volt egy ilyen jellegű áttekintő, kánonformáló látletet, történeti áttekintés megszületésére.

Nincs könnyű helyzetben, aki olyan nagyszabású munkára szánja el magát, mint az internet technológiai és társadalomtörténeti tablójának elkészítése. A terület kiterjedtsége, gyors változásai szinte lehetetlenné teszik a teljes és időszerű lenyomatkészítést. S bár a külföldi szakirodalom viszonylag széles körben tárgyalja a hálózati társadalom első 30-40 esztendejének történetét, a kortárs jelenségekhez közelítve egyre inkább töredékes, esetleges leírásokkal találkozunk csupán. Szűts Zoltán maga is felismeri, és tudatosan reflektál erre az alapvető problémára, mely szükségsszerűvé teszi a bemutatott jelenségek, innovációk, mérföldkövek valamelyest önkényes kiválasztását. Szerencsére azonban a szerző választásai megfelelően mérlegeltek – a kötetben tárgyalt kérdések logikusan és érdemben illeszkednek az internetes kommunikáció történetének fő szálához/szálaihoz.

A könyv egyik fontos erénye – amellet, hogy remekül summázza a külföldi források eredményeit az internet történetével, társadalmi hatásaival kapcsolatban –, hogy igyekszik kitekinteni a közép-európai, illetve a hazai gyakorlatokra is. Igaz ugyan, hogy ezek csak viszonylag kis részét képezik a kötetnek, de ahogyan a szerző is rámutat, a hazai internettörténet feldolgozása mindössze néhány éve kezdődött meg, s részletes eredményei egyelőre váratnak magukra.

Összességében az *Online* – a szerző tudatos választása alapján – olyan technológia- és médiatörténeti kézikönyv, mely az infokommunikációs technológia változásainak regisztrálása, kronológiai rendezése mellett annak paradigmaváltó potenciálját is igyekszik bemutatni. A könyv jól szemlélteti azt a folyamatot, ahogyan egy erőforrás- és információmegosztásra kidolgozott, tudományos célokra használt technológia lassan átszötte az üzleti életet, a professzionális médiumok világát, majd gyökeret vert az otthonokban és a felhasználók mindennapi életében. A szűk, szakmai felhasználástól az okoseszközös termelő felhasználók (*prosumerek*) világáig vezető történet ez számos érdekes mellékszálal, érdekfeszítő kérdésekkel.

E recenzió címe a kötetet keretező két témából származik. A „nulladik” rész Leonard Euler gráfelméleti megfigyélésével kezdődik, melyben a tudós matematikailag bizonyította, hogy a 18. század eleji Königsberg városa nem járható be úgy, hogy minden hídján csak egyszer haladjon át a sétáló polgár. Az „X.” rész utolsó témája voltaképp visszatérés a város hálózatához, bár az okos városok esetében talán inkább a hálózat városáról beszélhetnénk. S nem ez az egyetlen keret, ismétlődő szerkezeti minta a kötetben – az egyes részek elején többnyire olyan kiemelkedő személyek bemutatásával találkozunk, akik az adott témakör szempontjából kiemelten fontosak, a részek lezárásaként pedig rövid áttekintést kapunk az előző fejezetekben megjelenő esetek, technológiák társadalmi hatásairól.

A kötet öt nagyobb részre és ötvennégy hosszabb-rövidebb fejezetre bomlik. A „nulladiknak” keresztelt rész az internet megjelenését előkészítő technológiai fejlesztések és elméleti keret leírása. Ezt követően az első és második rész az internet eddigi történetének két fontosabb szakaszát mutatja be. Előbb az 1969 és 1993 közötti időszak kezdeti hálózatfejlesztését, az ARPANET és a globális internet kialakulását követhetjük végig, majd a második rész a világháló (*world-wide web*) születésével, első évtizedével és a kommunikációra gyakorolt hatásaival foglalkozik. A harmadik rész az újmédiához kapcsolódó egyfajta attitűdváltást, a web 2.0-ként jelzett időszak fejleményeit, társadalmi és kulturális hatásait járja körül a kortárs mobilkommunikációval bezárólag. Az utolsó, „X. rész” elsősorban olyan kérdéseket, jelenségeket vázol fel az olvasó számára, melyek már most hatással vannak mindennapjainkra, de vélhetően még nagyobb szerepük lesz a közeljövőben.

Ahogyan talán ezen rövid áttekintésből is kitűnhet, az *Online* felépítése makroszerkezetében kronológiai rendező elvet követ, ugyanakkor a szerző – a téma által indokolt esetekben – ettől helyenként eltér, elkalandozik a szigorú idővonalától, de ezen eltérések minden esetben jól indokolhatók az érthetőség javításának szempontjával.

Egy recenzióknak nem lehet célja az eredeti munka felmondása, és egy ilyen volumenű alkotásnál ezt meg sem kísérelném. Ezért az alábbiakban arra vállalkozom, hogy kiemeljek néhány lényeges pontot, vezérelvet, tanulságot a kötet egyes részeiből.

Az *Előszó*, illetve a *Bevezetés* kellő részletességgel mutatja be azt az elméleti környezetet és perspektívát, melyben a mű megszületett. Szűts részletesen foglalkozik a hatalmas elemzési anyag

kiválogatásának, egységbe szerkesztésének nehézségeivel, és már ez a fajta önreflexív problémafelvetés is kiemelten hasznossá teszi a könyvet az internettel kapcsolatban született hazai szövegek között. A szerző hangsúlyozott szándéka az, hogy ne csupán a technológia fejlődésének menetét vázolja az olvasó számára, hanem bemutassa azokat a társadalmi hatásokat, melyeket az infokommunikáció fejlődése, terjedése indukált a társadalom különböző rendszereiben:

Abban, hogy miként alakult az internetes kommunikáció és média története, nem kizárólag technológiai, sokkal inkább társadalmi, kulturális, vagy éppen felhasználói faktorok játszottak szerepet. (Szűts 2018: 21)

A kötet egyik erőssége az, hogy igyekszik minél szélesebb körben feltárni azokat a társadalmi változásokat, igényeket, gyakorlatokat, melyek a technológia alakulásában, felhasználásában szerepet játszottak. Jól demonstrálja, hogy az innovációk fejlődése, terjedése nagyban függ a technológiát birtokba vevő társadalmi környezettől.

A *Bevezetés* leginkább üdvözlésre méltó eleme az áttekintés az internettudomány (*internet studies*) interdiszciplináris területéről. Ez a rész önmagában is megmutatja, mennyi terület, értelmezési keret, problémafelvetés és kutatási módszer találkozik az internet vizsgálata kapcsán, ami vitathatatlanul jelzi az infokommunikációs eszközök komplex társadalmi beágyazottságát. Számos diszciplína igyekszik saját eszközeivel, saját kérdéseit vizsgálni az internet kapcsán, s ezen eredmények összessége képes csupán egyfajta átfogó képet nyújtani a jelenségegyüttes összetettségéről, melyben a szerző példás kitartással igyekszik valamilyen követhető rendszert alkotni az olvasó számára.

A könyv „nulladik” része az internet kialakulásának, technológiai alapfeltételeinek kialakulásával foglalkozik. A szerző itt röviden áttekinti a hálózati elmélet néhány jelentősebb gondolatát, mérföldkövét, a kommunikációs hálózatok generációit, valamint részletesebben foglalkozik a számítógépek történetével az 1940-es évek elektronikus számítógépeitől a kortárs okostelefonokig. E rész különösen azért lehet fontos, mert Szűts Zoltán nem szorítkozik pusztán a nyugati (elsősorban amerikai) fejlesztések bemutatására, hanem megemlékezik az európai, a keleti blokk, illetve konkrétan a magyar számítástechnika kezdetei küzdelmeiről is. Különösen fontos e részben a felhasználók munkavégzéssel, szabadidő eltöltésével kapcsolatos praxisaiban bekövetkezett paradigmaváltás – a személyi, illetve otthoni számítógép „domesztikációjának” kiemelése. Szűts itt is igyekszik a technológiatörténeti elbeszélést a felhasználók társadalmi gyakorlataiban elhelyezni és rámutatni azok jelentőségére az informatika szűkebb körein túl.

A könyv következő nagyobb tartalmi egysége (Első rész) már a globalizálódó infokommunikációs hálózatok korai történetét mutatja be az ARPANET kialakulásától (1969) a világháló megszületéséig (1991-1993). Szűts megemlékezik azokról a tudósokról, akiknek kulcsszerepe volt a hálózati kommunikáció alapjainak létrehozásában, bemutatja az ARPANET történetét, bővülését, Internetté való átalakulásának folyamatát, és szót ejt más, kisebb volumenű kezdeményezésekről,

kísérletekről is (mint amilyen a Cyclades, a Cybersyn, vagy a francia Teletel/Minitel hálózat). A megfelelően részletes bemutatást itt is a társadalmi hatások kivonatos bemutatása zárja, mely jól leírja azt a folyamatot, ahogyan a hálózati kommunikáció alakulása az 1980-1990-es évekre egyre nagyobb hatással volt a nyugati kultúrák mindennapjaira a gazdaság szféráján túl is. Ez az időszak, amelyben a számítástechnika és az internet használata átlépi a tudományos és gazdasági élet határait, és egyre markánsabban jelenik meg a mindennapi életben az információszerzés új formájaként.

Az *Online* második része a világháló megjelenésére és hatásaira koncentrál – elsősorban a 2010-es évek derekáig. Az adott részt megnyitó arcképcsarnokban a hipertext és a hipertextualitásra épülő világháló néhány fontos előfutárát, illetve alkotóját mutatja be a szerző Vannevar Bush, Theodore Nelson, Douglas Engelbart és Tim Berners-Lee személyében. A könyv ezen szakasza azokat a jelentős momentumokat helyezi előtérbe, melyek a számítógépes hálózatokat egyre markánsabban kiemelték korábbi, szűkebb felhasználói körükből, és a széles közönség számára is érdekes médiafelületté, platformmá változtatták az internetet. A technológia fejlődése mellett egyre jellemzőbbé vált a felhasználói igényekhez jobban alkalmazkodó szolgáltatások, tartalmak, valamint az ezek kielégítését célzó gazdasági modellek megjelenése. Az 1990-es évek technológiai paradigmaváltása nem pusztán a tartalmak vagy az üzleti élet, hanem a fogyasztói minták, az információhoz való hozzáférés és annak megőrzése szempontjából is komoly változást jelentettek. Szűts Zoltán hatékonyan mutatja be, hogyan válik egyre inkább megkerülhetetlenné, a kortárs kultúra inherens részévé a hálózati kommunikáció. Az online nyilvánosság, közösségek, piacterek, az új, digitális gazdaság kihívásai társadalmi, jogi és gazdasági téren is jelentkeznek, s ez mind visszaköszön az *Online* oldalain.

Külön kiemelném, hogy a kötet második része foglalkozik legbehatóbban azzal a paradigmaváltással, mely a tapasztalatok fényében drasztikusan átalakította a kommunikáció személyközi és tömegkommunikációs (mediális) aspektusait egyaránt. Az új platformok, új technológiai affordanciák jelentősen befolyásolták a nyelvhasználat, a tudás, a közösségek, illetve emberi kapcsolatok kialakításának és fenntartásának területeit. Szűts bemutatja ugyan a technológiai változásokkal kapcsolatos optimista és pesszimista kritikákat, olvasatokat is, ő maga azonban igyekszik semleges maradni, egyfajta „technorealista” álláspontot képviselni. S bár a munkában helyenként megjelenik az óvatos optimizmus, illetve a tapasztalatokból származó elővigyázatosságra intés, a szerző nem fogalmaz meg értékítéletet, nem egyszerűsíti a IKT társadalmi hatásait egyértelmű folyamatokra.

A könyv harmadik része a kortárs internet, a web 2.0, illetve a közösségi média világába kalauzolja az olvasót. Ahogyan közeledünk a jelenhez, a kötet egyre kevésbé követ szigorú kronológiai rendet. Ebben a részben már sokkal inkább a kiemelt jelenségek, változások központozzák a szöveg szerveződését, s kevésbé az időbeli sorrendiség. Ez azonban teljesen érthető, hiszen az itt tárgyalt trendek, tendenciák, események olyan sok szálon kapcsolódnak egymáshoz, s gyakran egyszerre történnek, hogy ezek komplexitását, szinkronitását szinte lehetetlen megfelelően visszaadni egy lineáris narratívában. Szűts Zoltán ebben a részben nem csak a közösségi média

csúcsragadozóinak, a Facebook, a Twitter, a YouTube vagy az Instagram bemutatására vállalkozik, hanem olyan mélyebb átalakulásokat is igyekszik bemutatni, mint a politikai aktivitás, a jogi szabályozás vagy akár a vizualitás szférájában bekövetkező változások. Sok és valóban fontos témát vet fel ebben a részben, a nyilvánosság szerkezetváltozásától, a felejtéshez való jogon át, az augmentált valóság szerepéig, melyek mind-mind külön könyveket is megtölthetnének. Különösen hasznosnak találom az influencerekkel, a szelfivel, az internetes mémekkel, valamint – a szerző leleményes elnevezésével élve – „15 kattintás hírnévnek” a rövid bemutatását; ezek nagyszerű kiindulópontot jelenthetnek a kortárs újmédiával kapcsolatos dolgozatok számára.

Az *Online* utolsó, „X-ik” része a jelen és a jövő kihívásaival foglalkozik. Döntően olyan területek, problémák, alkalmazások jelennek meg itt, melyekkel már ma is találkozunk az internethasználat során, de várhatóan sokkal nagyobb hatásuk lesz a társadalomra a közeljövőben. Ilyen témaként vetődik fel az álhírek, a megbízhatóság megkérdőjeleződésének problémája, a mesterséges intelligencia, a gépi tanulás és a chatbotok lehetséges hatásai, a big data átfogó gazdasági paradigmaváltó potenciálja, vagy a közösségek gazdasági hasznának kiaknázása (legyen szó crowdsourcingról vagy a közösségi gazdaságról [*sharing economy*]). Szűts Zoltán remekül ráérez, és kiemeli a generáció mint kollektív megkülönböztetés kortárs problémáját, az információs/digitális írástudással, médiahasználati, felhasználói praxisokkal kapcsolatos, életkori csoportok szerinti általánosítások hamisságát. Ahogyan fogalmaz:

Az információs társadalom tagjai – függetlenül attól, mely generációhoz tartoznak – már szimbiózisban élnek a számítógépeikkel, anyanyelvük a hálózati, az online használt nyelv. (Szűts 2018: 436)

S bár mindig akadnak különbségek az újdonságokra fogékonyabb, korai adaptálóként viselkedő fiatalok, illetve a kevésbé nyitott, lassabban alkalmazkodó idősebb korosztályok között, a technológia ismeretében, használatában mutatkozó különbségek nem redukálhatók pusztán korcsoportok közötti különbségekre; az infokommunikációs technológia hatásai nem általánosíthatók generációk szerint.

A társadalomtudományos kutatás egyébként is jellemző lassúsága különösen szembetűnő olyan területeken, ahol a társadalmi hatások, tartalmi vagy szerkezeti változások napi szinten megtapaszthatók. Az *Online* is jól példázza azt a tapasztalatot, hogy hiába tűnik az elmúlt két-két és fél évtized az eddigi történelem talán legjobban dokumentált időszakának, a változások üteme és a rendelkezésre álló információk feldolgozhatatlan mennyisége nehézkessé teszi az internetújabb fejleményeinek megfelelő értékelését, értelmezését, s a mindennapi érintettség, lezáratlanság akadályozza a jelenségek pontos elemzését. S míg egyre több forrással rendelkezünk az internet korai történetéről (elsősorban az Amerikai Egyesült Államok szemszögéből, de épp az elmúlt 8–10 évben kezdődött el a „nemzeti internettörténelmek” feltárása is), a kétezres évek dereka és a jelen közötti időszak kevésbé pontosan feldolgozott. Szűts Zoltán munkája már csak ezért is példaértékű törekvés, hisz mindennek ellenére képes jó áttekintést nyújtani és koherens képet kialakítani a net fél évszázadának legfontosabb momentumairól.

Szűts Zoltán *Online* című munkája több szempontból is figyelemre méltó könyv. Nem csupán azért, mert hatalmas vállalat az internet történetének, kommunikációs jelenségeinek, változásainak kivonatát adni, hanem azért is, mert a kortárs társadalmi hatásokkal kapcsolatos, feldolgozott tapasztalataink egyelőre korlátozottak. Ez a könyv mindenképpen példátlan terjedelmű és összetételű áttekintése az online kommunikáció eddigi történetének, egy igen összetett tabló azokról a személyekről, jelenségekről, eseményekről, technológiákról és trendekről, melyek döntően befolyásolták, illetve továbbra is befolyásolják mindennapjainkat. A felvetett témák, és a befektetett munka mennyisége egyaránt igazán impozáns.

Szintén dicséretes a szerző azon törekvése, hogy a technológia fejlődésének történeti vázlatán felül társadalmi lenyomatot, hatásvizsgálatot végezzen. A kötet különböző részeiben, fejezeteiben átfogó képet kaphatunk azokról a tendenciákról, melyek túlmutatnak a technológia használatának körein, és a kortárs társadalom mélyebb átalakítását eredményezik. Mindezt Szűts Zoltán úgy végzi el, hogy közben izgalmas, olvasmányos, laikusok számára is jól érthető szöveget alkot, mely óvakodik a szélsőséges állásfoglalásoktól és a prédikációtól.

A könyvben emellett számos jól kiválasztott, érthetően és olvasmányosan leírt példát találunk. Ezek nem pusztán a technológiai fejlesztések alapvető megértéséhez, hanem azok nagyobb rendszerbe helyezéséhez is segítséget nyújtanak.

A kötet szerteágazó tartalma ugyanakkor érthetően befolyásolja annak szerkezetét is, és ha valamilyen téren kritikával illethető a könyv, hát ez lenne az. Természetesen tisztában vagyok azzal, hogy minden jelentős vagy annak értékelt esemény, személy, fejlesztés, trend beemelése csaknem lehetetlenné (és egészen biztosan gyorsan túlhaladottá) tenné a munkát, és inkább reményként, semmint szemrehányásként emelem ki, hogy a könyvben akadnak olyan részek, melyeket a jövőben érdemes lehet bővebben kidolgozni. A rendkívüli számú téma, eset, esemény felvetése és azok összekapcsolódása olykor igencsak megnehezíti a lineáris történetmesélést, mely helyenként azzal jár, hogy egyes fejezetek és az alájuk rendelt részfejezetek kapcsolata nem feltétlenül tűnik egyértelműnek. (Példa erre a 3. rész 14. fejezete, melyben az emoticonokról és

emojikról szóló fejezetbe részfejezetként beágyazódik az *Independent* nyomtatott verziójának megszűnéséről, és a BBCII! televíziócsatorna online környezetben való „feloldódásáról” szóló alfejezet.) Ugyancsak a tartalmi sokszínűség eredménye az is, hogy néhány igazán érdekfeszítőnek tűnő téma (például a *sharing economy* vagy az okosvárosok), melyekről szívesen olvasnánk bővebben is, csak röviden kerül terítékre.

Mindezek fényében azonban az *Online* egy elismerésre méltó összefoglalót nyújt az internet, és társadalmi hatásainak eddigi történetéről. A kézikönyv nyelvezete, felépítése, tartalmi sokszínűsége rendkívül jól használhatóvá teszi a felsőoktatásban az információs társadalom, illetve az újmédia kérdéseivel kapcsolatos kurzusok számára. Ugyanakkor bárki, aki érdeklődik az online kommunikáció története és jelenségei, az IKT társadalmi beágyazottságának, hatásainak kérdései iránt, haszonnal forgathatja.

Irodalomjegyzék

- Andok Mónika: *Digitális média és mindennapi élet: konvergencia, kontextus, közösségi média*. Budapest, L'Harmattan, 2015.
- Fehér Katalin: *Digitalizáció és új média: trendek, stratégiák, illusztrációk*. Budapest, Akadémiai Kiadó, 2016.
<https://doi.org/10.1556/9789630597432>
- Szűts Zoltán (2018): *Online – Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei*. Budapest, Wolters Kluwer.

© Apertúra, 2019. tél | www.apertura.hu

webcím: <https://www.apertura.hu/2019/tel/matyus-konigsberg-hidjaitol-az-okos-varosokig/>

<https://doi.org/10.31176/apertura.2019.14.2.7>