

Számítógépek és rendszerek – Gondolatok a teleszféráról

A cikket olvasó gyakorta meglepődik?: hol egy szokatlan terminuson, hol egy sajátos közelítésmódon. A legnagyobb meglepetés azonban akkor éri, amikor megtudja, hogy a szöveg 1971-ből való. Az írás nem csupán kuriózum: Rodgers azon túl, hogy megjósolja – egyebek mellett – a web-et és a multimédiát, találó szempontokból vizsgálja az információs és kommunikációs technika változásának társadalmi következményeit is.

Szerzői információ:

Raymond Spencer Rodgers

A francia nyelv megőrzésének egyik kiemelkedő alakja; a „cajun” (a louisianai franciák nyelve) felélesztésének eszmei atyja. Angliában született, ám életének nagy részét Kanadában töltötte. A Columbia Egyetemen politológiából doktorált, majd egy évig a Dél-Alabamai Egyetemen tanított, 1966 őszén pedig a Lafayette-i Louisiana Egyetem docense lett. Kanadába visszatérve, 1971-ben írta meg *Az ember a teleszférában* című könyvét, amelyben megjósolta egy „elektronikus háló”, az Internet létrejöttét és annak hatásait a társadalomra. Könyvében „Acadia”-t (eredetileg francia kolónia Délkelet-Kanadában, mely 1713-ban angol gyarmat lett – a ford.) említi példaként, hogy az „elektronikus jelenlét” (vagyis az Interneten keresztül létrehozott virtuális közösségek) segítségével a szórványkultúrák újból élő, működő közösségeké válhatnak. Rodgers jelenleg a Vancouveri Egyetem rektora.

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Rodgers, Raymond Spencer. „Számítógépek és rendszerek: Gondolatok a teleszféráról”.

Információs Társadalom II, 4. szám (2002): 6–19.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.II.2002.4.1>

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Raymond Spencer Rodgers

Számítógépek és rendszerek

(I. fejezet)

A „kommunikáció” kifejezés egy tág fogalmat jelöl, amely magába foglalja a médiát, a telekommunikációs kapcsolatokat, a számítógépet, az átvitelt és az úgynevezett multinacionális társaságot, mint a kommunikációs folyamat eszközét is. Közhelyszerű megállapításnak számít, hogy a technológia – az elektronikus kommunikációs technológiát is beleértve – „semleges” abban az értelemben, hogy például a telefon konfliktus vagy harmónia forrása is lehet. Ezen technológiák használata azonban jelentősen megkülönbözteti életvitelünket az ősember életvitelétől. A mód, ahogyan ezeket a technológiákat szervezzük, nagyon különböző hatásokhoz vezethet, hiszen egy kommunikációs rendszer aktív befogadást, vagy passzív részvételt is előmozdíthat. S míg elérjük a globális technikai szabványosítás állapotát, valamely ország technológiájának átvétele egyben azt is jelenti, hogy az adott országnak a szoftverét – és ezért értékrendjét is ¹ – átvesszük.

Az értékek emberekhez kötődnek, s mindenkinek megvan a saját értékrendszere, sőt minden egyes csoportnak is van. Az értékek egy összetett folyamat eredményei, melyeket nem csak biológiai szükségletek határoznak meg, hanem az a mód is, ahogyan környezetünket és a vele való kölcsönhatást észleljük.² Az értékek állandóan – lassan vagy gyorsan – változnak a múlt (ide tartoznak a gyerekkori tapasztalatok is) és a jelen hatására, attól függően, hogy hogyan látjuk a jövőt. Társadalmunk együttes munkával történő felépítésének módja megmutatja, miket tartunk értéknek. Egy társadalom átstrukturálása az esetek nagy többségében borzasztóan bonyolult feladat.³ Különbség lehet a szóban hangoztatott értékek és a gyakorlatban működő értékek közt is. Az Egyesült Nemzetek Alapító Okirata a globális együttműködésben jelöli meg a maga értékrendszerét: a valóság azonban nem ezt tükrözi.

Mielőtt a következő fejezetre áttérnénk, néhány előzetes megfontolást teszünk fogunk teszünk.

A számítógép: a helyitől a világméretűig

Az előző években rengeteg könyv és cikk jelent meg, amely a számítógépek lehetséges jelenbeli és jövőbeli alkalmazásával foglalkozott. A másik fő téma a telekommunikáció fejlődése volt, amely lehetővé teszi az emberek és a számítógépek számára, hogy egymástól nagy távolságra is aktív kapcsolatban maradjanak. Feltehetőleg az olvasó már találkozott ilyen témájú szakirodalommal (erre kiváló példa James Martin, *Telecommunications and the Computer*, című könyve – Prentice-Hall, 1969) így talán már nem szükséges itt elmagyarázni az analóg számítógép folyamatirányító, vagy más számítógépek információfeldolgozó és tároló képességeit. A számítógép tárolni

tudja az információt, összefüggéseket tud keresni és ezeket, az előre meghatározott prioritások szerint be is tudja mutatni nekünk. És mindezt gyorsan teszi. Ha egy jegypénztáros megkérdezi a számítógépet, hogy van-e hely a Londonból Los Angelesbe tartó járaton, akkor a választ azonnal megkapja – valós időben. A számítógép olyan gyorsan dolgozik, hogy úgy tűnik, mintha egyszerre válaszolná meg a légitársaság jegypénztárosainak összes kérdését.

Bizonyos szempontból a számítógépek „csupán” már létező problémákat helyeznek új megvilágításba. Például ha egy ország adatait egy másikban tárolja, akkor ez a kommunikációs „gyarmatosítás” kiterjesztésének minősül. Ha a Rendőrfőnökök Nemzetközi (értsd: észak-amerikai) Szövetsége (International Association of Police Chiefs) úgy dönt, hogy adattisztítást hajt végre, ezzel öntudatlanul is alámorssa a kanadai autonómiát. Ez történik olyan, kanadai alapítású beruházásoknál is, mint például egy hitelintézet, amely az Egyesült Államokba továbbítja adatait tárolásra, amihez az állami szervek is hozzáférhetnek. Hasonlóképpen, a számítógép egyszerűsíti azoknak a munkaerőközvetítő irodáknak a feladatát is, amelyek a lehetséges alkalmazottak és tanácsadók aktáit akarják összeállítani. Ezeket az aktákat össze lehet állítani megfontoltan, de ostobán is.⁴ Ahogy mondják: ha szemetet adagolsz be, szemet is fog kijönni.

A számítógép új lehetőségeket nyit meg a társadalom számára, és így szembesülünk azzal a kérdéssel, hogy ténylegesen meg akarjuk-e valósítani azokat a dolgokat, amelyek eddig csak a képzeletünkben élhettek. Vancouverben (Kanada) felmerült annak az ötlete, hogy létre kellene hozni egy közösségi tehetséggyűjtőt, amely egy, a különleges tehetségek dossziéit összegyűjtő adatbank. Ezeket a tehetséges embereket csak időnként, például az oktatási programok feladataihoz alkalmaznák. Egy ilyen adatbank nem igényelne számítógépesítést. Ám egy országos szintű szervezet, mint egy Kanadai Tehetségek (Talent-Canada) vagy Amerikai Tehetségek (Talent-America) létrehozása már nagyon nehezen lenne kezelhető számítógépesítés nélkül. A közösségi tehetséggyűjtők világméretű szövetsége pedig egyszerűen elképzelhetetlen lenne számítógép (és kihasználása a munkaerő jelenleginél sokkal nagyobb mértékű mobilitása) nélkül.

A „számítógép” szót néha egyes számban használják: ekkor a szöveggörnyezet alapján a szó inkább egy osztály-kategóriát, mint egy bizonyos gépet jelöl. Máskor a szó többes számban áll. Érthető ez a kétértelműség, még ha néha kicsit idegesítő is. Ma a számítógépeket több méretben és több célra készítik, egy irányítórendszer egyszerű tájolójától kezdve egészen egy katonai jelzőrendszer kiterjedt felszereléséig. Néhány számítógép össze van kapcsolva egymással, de többségük egymástól elkülönítve működik. Jelenleg a számítógépeket jóval kevesebb helyen használják ahhoz képest, ahány területen adottságainál fogva alkalmazni lehetne őket. Ha a számítógépeket ebben a könyvben leírtak alapján akarjuk használni, akkor sok gyakorlati problémával kell megküzdünk. A következő három lehetőség már részlegesen megvalósult a fennálló kommunikációs rendszerekben. (Egy negyedik lehetőséget a fejezet későbbi részében tárgyalunk.)

Először is a számítógép megkönnyítheti a többesatornás, többirányú kommunikációs rendszerekben szükséges komplex kapcsolást. Társadalmi hatását tekintve a telefonrendszer egy decentralizált vagy többirányú rendszer. A felhasználó, ahelyett, hogy csak passzívan elfordítana egy programkapcsolót és azt kapná, amit éppen adnak

(mint tévézés esetében), maga döntheti el, hogy kivel szeretne beszélni. A számítógép a jelenleginél sokkal fejlettebb közvetlen globális telefonos kommunikációt fog lehetővé tenni. Számítógépesített kapcsolóállomások már ma lehetővé teszik, hogy a felhasználó, bár éppen beszél valakivel, jelzést kapjon, ha valaki más is el szeretné érni ugyanazon a vonalon, stb.... Ezeket a kapcsolóállomásokat gyakrabban szerelik fel kisebb közösségekben, vagy olyan helyeken, ahol nem tudnak a régi berendezésekbe nagy összegeket beruházni (mint például Wellington, B.C. kis közössége rendelkezik ilyen számítógépesített felszereléssel, míg a nagyvárosi Vancouver nem). Ha a jövő kommunikációs rendszerei többszertornások és többirányúak lesznek, és ha a kevésbé fejlett országokba is eljutnak, akkor ezek az országok technológiailag – a gazdasági lehetőség más kérdés – jobb felszereléseket tudnak üzembe helyezni, mint azok a jelenlegi vezető országok, amelyek idejétmúlt technológiákra fordítanak nagy összegeket.

A számítógépek másik lehetséges felhasználási területe a fordítás. Ez az egyik nyelvről a másikra, vagy az egyik kommunikációs formáról – médiumról – a másikra történő fordítást, átalakítást jelenti. A nyelvi fordítás tekintetében nem szükséges, hogy a számítógép verseket is tudjon fordítani. Sokkal fontosabb, hogy a számítógép egy egyszerűsített metanyelvet tudjon fordítani, amelyet pl. olyan kereskedelmi műveletekhez használnak, mint egy megrendelés leadása. A számítógép fordítói szerepének másik lehetősége akkor bontakozhatna ki, ha egy olyan közös második nyelvet használnának világszinten, mint amilyen például az eszperantó.

Ha a számítógépet mint a médiumok közti fordítót tekintjük, akkor úgy képzeljük el a benne rejlő képességek kiaknázását, hogy azokat jelátalakításra hasznosíthatjuk. Természetesen ez a fajta jelátalakítás közhelynek számít az elektronikus technológiában. A hanghullámokat egy mikrofon átalakítja elektromos jelfolyammá, majd ezek a hullámok továbbalakíthatók képpé egy képernyő felületén. A fénykép tulajdonságai szkennelés után digitális formában tárolhatók számítógépen. Még nem rendelkezünk viszont egy általános géppel, amely képes **bármilyen típusú bevitt média-anyagot bármilyen más típusú média-anyagra átalakítani – videokazetta be, film ki.** Hasonló típusú átalakításokra már ma is képesek vagyunk, de csak közvetlen módon, tehát köztes tárolás nélkül. Egy ilyen általános gép létrehozását technikai képességeink lehetővé teszik és történnek is hasonló átalakítások: a számítógép minden kimenet-bemenet átalakítása ilyen folyamat. Az általános gép jobb lehetőségeket és megnövekedett tárolási és szerkesztési képességeket nyújtana nekünk.

Harmadszor, az „általános gép” fogalom még egy jelentést takar. **A számítógéprendszerek világszintű összekapcsolása is elképzelhető, így a tárolt adatok és speciális munkafolyamatok mindenhol elérhetővé válnak. Az egyetemes rendszert tehát számítógépek és telekommunikációs kapcsolatok alkotnák.** A világ társadalmának jelen politikai szerkezete mellett azonban egy ilyen rendszer nem képzelhető el. Erős elutasítást váltana ki, mint kommunikációs „gyarmatosítás”; tekintve, hogy jelenleg hol és kik birtokolják a legfontosabb felszereléseket (ez alatt értve az adatbankokat is). De már így is rendelkezünk egy aránylag „egyetemes” rendszerrel és ez a közvetlen telefonos interkontinentális hívások rendszere. Másik „egyetemes” rendszert alkotnak például az együttműködő nemzetközi légitársaságok. Az egyetemesítést gátló tényezők inkább politikai és gazdasági, mint technikai jellegűek.

Hálásak lehetnénk, hogy vannak ezek az akadályok, így legalább van időnk arra, hogy megbirkózzunk a számítógépesített rendszerek problémáival. A számítógépesí-

tett rendszer kivitelezése magába foglal alapnormákat is, amelyeket jelenleg a rendszer tervezői és a felső vezetés állapít meg. Az ilyen normák az embereket *Prokrusztész*-ágyba kényszeríthetik. A görög mondában Prokrusztész azt kívánta vendégeitől, hogy egy szabványosított méretű ágyon aludjanak. Ha a lábuk túl hosszú volt, levágta, ha pedig túl rövid, akkor megnyújtotta őket. Ha azt mondják nekünk, hogy egy javasolt művelet elfogadhatatlan, „mert a számítógépet nem úgy tervezték”, akkor inkább technológiánk rabjává, mint urává válunk.

Egy számítógépes rendszer is működhet paternalisztikusan, például amikor egy utaslista rendszer képes olyan részleteket közölni, hogy X utas hánykor kap meg egy speciális diétát vagy hogy Y utast tolószékkal várják a célállomáson. De mi többet akarunk a paternalizmusnál; részesei akarunk lenni annak a folyamatnak, amely során eldönthetjük, hogy a rohamléptekkel fejlődő rendszerek mit és mit ne végezzenek, mi legyen bennük és mi ne. A **rendszertervezés demokratizálódása** áll előttünk legfőbb feladatként, ahogy egyre több számítógépes rendszer születik körülöttünk. A rendszer tervezése mindenki ügye kell, hogy legyen, és nem szabad, hogy ez egy „papság” kizárólagos jogává váljon. (És a részvétel segíti, és nem akadályozza a papok munkáját, hiszen a résztvevők így érezhetik át a részvétellel együttjáró felelősséget.)

Számítógépesítés: egy gazdasági megjegyzés

Egy átlagembernek nagyobb képessége van arra, hogy aránylag kifinomultan kezelje a technológiákat, mint ahogy azt általában elképzeljük. A korábbi oktatási rendszerekben jelentkező jellemzők, az audiovizuális eszközök alacsony száma és számítógép segítségének hiánya miatt könnyen alábecsülhették a könyvhöz és katedrához szokott, és az új módszerekre esetleg gyengén reagáló átlagember képességeit. Írástudatlan eszkimókat tanítottak már meg összetett gépezetek, fűrógépek működtetésére és arra, hogyan vezessenek kisméretű repülőgépeket. Írástudatlan ausztrál bennszülöttek tanulták meg a rádió-adóvevő kezelését. A televízió korszakában felnövő gyerekek könnyedén elsajátítják a magnók kezelési fortélyait és azt is, hogy hogyan használják a CAI (computer-assisted instruction = számítógéppel támogatott oktatás – ford. megj.) billentyűzetét. Olyan tizenévesek, akik gyakran csak átlagos osztályzatokat szereztek az iskolában, kitalálták, hogyan játsszák ki az ESS (electronic switching system = elektronikus kapcsolórendszer) előtti telefonos rendszert és ingyenes telefonhívásokat bonyolítanak le szerte a világon. Átlagos intelligenciával elsajátíthatók egyszerűbb jellegű számítógépes nyelvek.

Ebből az optimista nézőpontból kiindulva egyes megfigyelők rögtön azt a következtetést vonják le, hogy a számítógépesítés (az önszabályozó automatika, vagyis a számítógép és a fejlett technológia egyesülése) nem fogja megfosztani az embereket a munkájuktól. Elképzelik, ahogy az átlagember programozni kezd, ami sok feladtnál az eléggé egyszerű, rutin lépések hosszadalmas összeállítását jelenti. Ebből a szempontból optimizmusuk túl korai lehet, hiszen a számítógép eljuthat arra a szintre, hogy ezek közül a feladatok közül sokat a mesterséges intelligencia segítségével tud megoldani.

Mindenesetre a kérdés megmarad: mennyire lesz szükség az átlagos képességű ember tudására és képességeire a számítógépesített világban? Ez a vita az automati-

zálás kérdésének a kiterjesztése.⁵ A műszakilag fejlett országokban az iparosítás és az automatizálás fejlődése még nem vezetett nagymértékű munkanélküliséghez; épp ellenkezőleg: a rendelkezésre álló munkahelyek száma nagyjából párhuzamosan alakult a munkaerő növekedésével. Ugyanakkor viszont kialakult egy csoport a szegényebb rétegekben, akiket, úgy látszik, kirekesztett a technológiai alapú gazdaság, és kérdéses, hogy később, akár más, jobb képzési módszerekkel fel lehet-e készíteni őket, hogy műszaki jellegű munkákban vegyenek részt. Azt is meg kell jegyeznünk, hogy a szakirányú jártasságot követelő foglalkozások számának növekedése a fejlett országokban úgy vált lehetségessé, hogy a világ többi része kelletlenül megmaradt a „favágó, víz húzó” szerepben. Ezen kívül az utóbbi években a fejlett gazdaságokban megfigyelhető volt a munkanélküliség terjedése az olyan szakmák körében, mint a tanári és a nővéri; ez a munkanélküliség a szakértők számának csökkentése iránti vonakodásunkat vagy látszólagos tehetetlenségünket fejezi ki (az a megoldás, miszerint az ilyen szakértőket a fejlődő országokba küldjük, nem tart örökké – ezek az országok is szeretnék saját szakképzett csoportjaikat létrehozni). Vagyis röviden: az iparosítás és az automatizálás sikerei nem jelentenek garanciát a hagyományos alkalmazási minták fennmaradására.

Az USA szenátusa által készített felmérés megemlíti egy pesszimista kisebbséget, amely szerint létrejöhet „egy olyan rétegződött társadalom, amelyben egy kisszámú réteg azokat az alantas munkákat végezné, melyeket nem érdemes gépesíteni, néhány képzett munkás és műszaki ember – rövid munkaidőben – az életben maradáshoz szükséges bérért dolgozna, s lenne a nagyon tehetséges, jól képzett irányadó kulcsfigurák szűk rétege, akik agyondolgozzák magukat, hogy a civilizáció problémáit megoldják. Az emberek nagy többsége nem lesz képes produktív munkával hozzájárulni a társadalomhoz és így őket a foglalkoztatottságot helyettesítő jövedelemmel és tevékenységgel látnák el”.⁶

Egy optimista hozzáállás átértelmezhetné úgy is a „produktív hozzájárulást”, hogy az magába foglaljon olyan háromfős háztartásokat vagy közösségi családokat is, amelyekben az emberek korlátozott munkaidőben dolgoznak (a Lange vállalat tett ezirányú lépéseket a négynapos munkahét bevezetésével) és kisszámú leszármazott felnevelésére fordítják nagyobb figyelmüket, vagy olyan szolgáltatásokban vesznek részt, mint például a kézműves termelés. A kanadai „lehetőségek a munkára” 1971-es programja a személyre szabott kézműves-tanonckodást is felvette pontjai közé. A hagyományos társadalom rosszallása ellenére az „ellenkultúra” esetenként fájdalmas kísérleteket végez a közösség egésze érdekében, olyan irányban, amely a központosított, zsúfolt irodaházak és gyárak koncepciójától eltérő irányba tart.

GONDOLATOK A TELESZFÉRÁRÓL (VI. fejezet)

A jövő rendszere egy globális társadalom, amely egy közös etikai rendszeren belül – a kötelező előírást mellőzve – az ízlések egész kaleidoszkópját fejezi ki (2. fejezet)⁷. Ezt a társadalmat egy számítógépesített (1., 4. fejezet) elektronikus technológia és makro- / mikroátvitel (1., 5. fejezet) többirányú **hálója** szolgálja ki; egy olyan miliő létezik, ahol a központok már nem elsődlegesen fizikai helyek; egy olyan

struktúra kormányozza, amely a decentralizált egység felé halad (3. fejezet); és olyan transzcendentális szervezatként bontakozik ki, amely teljesítményében – dialektikusan – egyszerre kollektivista és individualista. A jövő rendszere nem prófécia; lehetőség, amelynek évtizedekre van szüksége ahhoz, hogy kibontakozzék, bár bizonyos tényezők gyorsabban előmozdíthatják a változást, mint ahogy azt a jelen borzalmas valósága sejteti. A jövő rendszere nem utópisztikusabb, mint az a téveszme, miszerint jelen rendszerünk megőrizheti az emberiséget. A jövő rendszere nem utópia, hanem kihívások és válaszok állandó folyamatának egy állomása.

„Architektúra” és társadalmi minták

Nincs garancia arra, hogy az **elektronikus háló** (és kisebb mértékben az átvivőrendszer) az előző fejezetben leírtak alapján fog szerveződni. A földközi pályára állított műhold akár hangosbeszélőként is funkcionálhat egy alapvető üzenetet közvetítve és saját társadalmi küldetésére összpontosítva (még ha ez, ahogy láttuk, nem is mindig éri el a kívánt hatást). Azonban ugyanez a műhold – egy kapcsolt hálózat láncszemeként – elősegítheti a kommunikációt ember–ember, kulturális fragmentum–kulturális fragmentum és csoport–csoport között. Az, hogy az egész rendszer végül annyira többirányú lesz-e, mint amit a technológia lehetővé tesz, az értékrendszerünkre alapozott politikai választás kérdése. Továbbá hiába van meg a technológiai kapacitásunk arra, hogy országos szintű, valós idejű információgyűjtést végezzünk, ha az emberi teljesítőképesség határain belül kell ezeknek az információknak a felhasználásával döntéseinket átgondolni és meghozni. A számítógép kiküldhet ugyan adóbevallási nyomtatványt több millió embernek, de az adók mértékének meghatározása hosszadalmas vitát igényel, melynek a végén kompromisszumra kell jutni a méltányosság és az ösztökélés követelményeinek figyelembe vételével. Ez az alapvető oka annak, hogy miért mutatja minden politikai rendszer a decentralizáció sajátosságait (a kommuna, a város stb.) és hogy a decentralizáció miért nélkülözhetetlen bármely integrálódó világban. Az elektronikus technológia fejlődése és főleg a számítógép egyre nagyobb teljesítménye mégis lehetővé teszi néhány „rutin” ügyvitel globalizációját és az emberi társadalmon belüli sűrűlődségek általános problémáinak és főbb pontjainak globális szintű megvizsgálását. Ez természetesen egy globális szintű erkölcsi- vagy értékrendszer valamilyen mérvű megjelenését kívánja meg, mint ahogy ezt a *Föderalizmus: a végső megoldás?* című részben már említettük, ahol ennek az etikának a már meglévő elemeit is leírtuk. Fontos, bár nehezen megválaszolható kérdés, hogy az elektronikus / átvivő hálózat szerkezete támogat-e egy ilyen közös értékrendszert. Magától értetődik, hogy az otthonunk, munkahelyünk és törvényhozó hatalmunk felépítése közvetlen kapcsolatban áll életstílusunkkal.⁸ A szószékkel szemben álló padok lehetővé teszik a prédikálást, vagy azt, hogy a prédikátort ezzel-azzal megdöböljük. A kerek asztal elősegíti a kötetlen csoportos beszélgetést és megnehezíti, hogy elkerüljük a szemkontaktust a másikkal. Az alsóház alaprajza nagyon valószínű, hogy hatással volt a brit parlamentarizmus kifejlődő stílusára. A két, egymással szembenéző széksor annak az antifónás kórusnak a hagyatéka, amely a St. Stephen's Hallban énekelt, mielőtt ez az alsóház találkozóhelye lett volna. Egy aránylag egységes társadalomban, amelynek azonban két, valamennyire különböző beállítottságú cso-

portjai vannak (Whig/Tory, Munkás/Konzervatív, stb.), a kormány és a hivatalos ellenzék antifónás elrendeződésének olyan mértéke alakult ki, amely az Egyesült Államokban nem található meg, és amely a kontinentális Európa koalíciós rendszereiben teljesen elképzelhetetlen. Lehetetlen eldönteni, hogy vajon a parlament szerveződése esett-e egybe egy, már létező antifónás tendenciával, vagy az előbbi váltotta-e ki az utóbbit. Az utóbbi eset a lehetséges. Hasonló folyamatok jelentősek lehetnek, ha a globális szerkezet az előző és más fejezetekben tárgyalt fejlődési vonalak mentén emelkedik ki. Minden valószínűség szerint egy egységes értékrendszer kialakulását akadályozni, sőt éppenséggel aktívan hatálytalanítani fogják a zárt hálózatok korlátai, és a hírek cenzorálása. Teszik mindezt úgy, hogy az emberek az egész világon még ve-rejrtékes munkájuk hasonlóságait és azt a hatást sem fogják észrevenni, amit a szuperhatalmak akadálytalan kommunikációja gyakorol rájuk.

Még egy igazságosan megosztott és ellenőrzött kommunikációs rendszer sem szükségképpen zárja ki az integráció más formáit. A Washington és Moszkva közötti „forró drót” sem szünteti meg e két szuperhatalom vetélkedését. A gyors kommunikáció valójában lehetővé teszi, hogy a kedélyek gyorsan fellángoljanak, míg egy lassabb kommunikáció esetleg egy lenyugvási időszakot is engedélyezhet. A dolgok pozitív oldala viszont, hogy nincs olyan katona, aki az ellenségeskedés beszüntetése után hetekkel vagy hónapokkal kellene, hogy meghaljon. A véletlenszerűleg kétértelmű helyzeteket könnyen tisztázni lehet. És az elektronikus információáramlás elősegítheti az átlátvilág több más fajára jellemző „fitogtass, ne harcolj” elvének érvényesülését. Egy azonos állatfaj egyedei, ha el akarják dönteni egy terület hovatartozását, előbb gyorsan felméri riválisuk erejét és mérlegelik, nem lenne-e bölcsőbb visszavonulni. A többi fajtól eltérően az Embernek technológiája azt sugallja, hogy higgye el: egy csoport, egy faj az idők végeztéig megragadhat korlátlan területet (a dél-afrikai fehérek ezen az elven működnek).⁹ Az ellenőrző technológiák ma már legalább lehetővé teszik, hogy egyik ország a másik erejét pontosan felbecsülje. A jelen területi vitái – Izrael, Banglades – inkább az utóbbi néhány napban, mint néhány évben zajlottak (és lehet, hogy ezek a harcok csak nyitányai egy jövőbeli föderalizációs folyamat eredményeként létrejött világnak, ahol sokkal változatlanabb törvényadta határok vannak). Az elektronikus hálózat segítségével jobban tudatosítjuk a világot gyötrő gondokat, mint a történelem során bármikor. Vagy hozzászokunk, vagy oly mély fájdalommal reagálunk rájuk, melyből egy gyökeres reform vágya fakad.

A felszabadulás igénye

Az előző fejezetekben már hangsúlyoztuk az olyan fogalmak, mint a többség és kisebbség, kizsákmányoló és kizsákmányolt, központi terület és háttország viszonylagosságát. Láttunk rendszereket a rendszerekben belül és egymást átfedő rendszereket is. Bármikor is keressük a felszabadulást, kötelességünk az újabbnál újabb, kisebbségen belüli kisebbség keresése egészen az alapokig – amíg az egyénhez el nem érünk. A „szuverenitás” mértékrendszerünk alacsonyabb tartományaiban (3. fejezet) történő megvalósulása épp annyi kérdést vet fel, mint amennyit megválaszol. Még a középső intervallumban lévők „szuverenitása” is csak bohózat, ha gazdaságilag vagy kulturálisan a szuperhatalmak manipulációjának tárgyai. ¹⁰Mégis, a jelen rendszer kere-

tein belül „szuverén” függetlenség igénye olyan országok részéről, mint Kanada és Írország (az utóbbi gazdasága az EKG előtti időszakban hasonló viszonyban volt Nagy-Britanniával, mint Kanadáé az Egyesült Államokéval) paradox módon a világföderalizáció egészséges előzménye. Az önkéntes társulás, érvényes szerződések és társadalmon belüli átgondolt érintkezés érett egyéneket kíván. Az autonómia szempontjából fontos, hogy mindenki természetesebben működik együtt olyan emberrel, aki vele egyenrangú. A jelen világ szemszögéből nézve az alávetett emberek autonómiája a jövőbeli egyesülések nyitánya. Másrészt viszont vannak gyakorlati korlátozásai is a kis-méretű országok létrejöttének (amely, ha szuverén, akkor például tönkretelheti a Chicagói Konvención kívüli nemzetközi légiközlekedést) és életképességének ebben az összezsugorodó világban.

Talán a felszabadítás más aspektusai segítenek enyhíteni az általános problémát. Az *Önkéntes rendszerek és tevékenységek* fejezetben azt a problémát érintettük, amelyet a kulturális kisebbségek nem-toleráns törvénykezési megítélése jelent és csak egy részleges megoldást javasoltunk. Az *elektronikus szétszórtság*on a technológia azon képességét értjük, amely lehetővé teszi, hogy a fizikai jelenlétet audiovizuálissá alakítsuk át; ez megkönnyíti a szentbeszéd prezentálását, még ha a szentségek kiszolgáltatását nem is teszi lehetővé. Az állam beavatkozása és cenzúrája teljességgel érthető, ha egy tényleges, fizikális hely tömegeket vonz és a helyszínen a tömeg erőszakossá válik. Ez a fajta beavatkozás kevésbé igazolható, ha a résztvevők elektronikusan, és nem fizikai valójukban vannak jelen, mint például amikor a szülők közvetlenül ellenőrizhetik a média otthonukba jutó termékeit. A „harmadik fél károsul” elv nem ad igazolást az erotikus és hasonló műsorok letiltására egy, az előfizető által irányított telefonhívásos rendszerben. A specializált közönségeket is figyelembe vevő műsorszerkesztés többcsatornás rendszere és a kisebbségre való odafigyelés lehetővé teszi, hogy kulturális kisebbségek felé olyan toleranciával forduljunk, ami a korábbi, helyhez kötöttebb időkben nem volt lehetséges. A nyelvi és hasonló kisebbségek kérdését már nem csak abban az összefüggésben kell megválaszolni, hogy a lakosság garantálja-e olyan intézmények létrehozását, amelyek az adott kisebbség nyelvén vagy filozófiája szerint működnek. Az egyik megoldás az lehetne, hogy a máshol lévő lehetőségeket elektronikus összeköttetéssel (CAI = [Computer-Aided Instruction] = számítógéppel támogatott oktatás, stb.) ériék el. A CBC (Canadian Broadcasting Corporation = Kanadai Műsorszóró Társaság) műsortovábbító állomásai a hálózati szolgáltatásokat Észak-Kanada elszigetelt közösségeinek – legyen az akár angolul, akár franciául beszélő – is eljuttatják. Így egymástól távoli iskolák is össze vannak kapcsolva más rendszerek CAI lehetőségein (pl. a Simon Fraser Egyetem lehetőségei) keresztül.

Integráció – nem homogenizáció

Bár a jelen helyzet inkább sovinizmussal határos csoport-tudat erősödést mutat, a megnövekedett emberi mobilitás és kommunikáció hosszú távú hatása inkább az kelene, hogy legyen, hogy csökkenjen annak a jelentősége, hogy ki milyen fajba, nemzetiségbe vagy vallásba születik bele. A technológia néhány vonatkozásban már most mérsékelte a földrajz Emberre gyakorolt hatását, hiszen például a tundrától a dzsungelig létezik légkondicionálás. A technológia jelentősen csökkentheti az egyének köz-

vetlen elektronikus-társadalmi és mobil-társadalmi környezete közötti különbségeket. Az eredmény nem szükségszerűen az ember kulturális létezésének otromba homogenizációja.¹¹ Az is lehet, hogy az emberek mint egyének alakítanak csoportokat, elektronikusan és fizikailag, saját személyiségükből fakadó értékeik és ízlésük alapján.

Az elektronikus technológia lehetővé teszi nemzetközi konferenciák esetében az előadások szimultán tolmácsolását. Egy világnyelv vagy második nyelv kialakulása, mint az eszperantó vagy az „alap” angol, nem követeli meg, hogy közben elnyomjuk a hollandot. Másrészt viszont ki kell alakulniuk olyan közös értékeknek, amelyek lehetővé teszik a nagy egész túlélését és jólétét. „Egy közös világszintű emberi kultúra nélkül nem létezhet közös világ.” Gondoljunk például a fiatalok által élénk állított kihívásra. . Bár ők gyakran leegyszerűsítik a megoldásokat, de a „gyűljünk össze, most rögtön” kölcsönösséget és egyetértést fejez ki, és ez igaz is rájuk.¹² Igényük a világ azon leképezését terjeszti, melyben fizikailag valóban falu méretűre zsugorodik, de közbe adott helyzetekben világméretűvé tud nőni.

McLuhan „világfalu” kifejezése emlékeztethet minket arra, hogy a falusi élet brutális is lehet. A „Zorba, a görög” című film egy falusi asszony nyomorúságos életét – és halálát – ábrázolta. Még napjaink Pierre Sevigny-einek és Edward Kennedyjeinek is meg kell szenvedniük a világfalu kíváncsiskodó tekinteteit és pletykáit. Egy közismert személyiség esetleg egy nőcskével szórakozik Franciaországban, és az egész nyugati világ máris rosszállóan csóválja a fejét. A világfaluban is szükség van a magánélet szentségére. A falu háztartásokból és utcákból áll, nem pedig egy hatalmas kollégium. A szállítás és az elektronikus kommunikáció mobilitása miatt nem kell, hogy megszűnjön a magánélet szférája.

Hiba azt feltételezni, hogy a globális értékek egy bizonyos irányú kialakulása – ez az igazságossághoz és a polgári békéhez szükségszerű irány – elkerülhetetlenül az összes többi érték homogenizálásához vezet. Az értékrendszerek egymástól egészen elütő értékeknek is helyet adhatnak. Egy általában konzervatív ember nagyon liberális lehet az élet bizonyos jelenségeinek szemléletében, és ez fordítva is igaz. Lehet, hogy egy jelenséget elfogad a közösség egészen addig, amíg az nem érinti ténylegesen. Ezért lehet az, hogy a „Szép remények” (Fair hope) utópista közösség alapítói készségesen elfogadták az Alabamában uralkodó rasszizmust, amit ottani letelepedésükkor az államban találtak.¹³ És a telepési földeken lakók, legyenek bár konzervatív republikánusok vagy dixiekraták sem érzik magukat kényelmetlenül a közösségük berendezkedése miatt egészen addig, amíg valaki azt szocialistának nem nevezi, a földhöz való viszonyuk miatt.¹⁴

Ami a globális integrációhoz szükséges, az nem más, mint azok a minimális közös értékek, amelyek lehetővé teszik a föderalizáció folyamatát. Mely értékek teszik lehetővé, hogy összejöjünk? Az első a „nemzetköziesített” méltányosság – politikai, kulturális és gazdasági értelemben. Ez nem ugyanazt jelenti, mint a „felületes internacionalizmus”, ahol egyik ország uralja egy másik gazdasági és kulturális életét. A korlátoknak multinacionális kölcsönösség alapján kell ledőlniük. Egy nemzetközileg megállapított méltányosság nem teszi lehetővé uralkodó központok és kihasznált hátsó országok létezését. A központokat inkább kapcsolási pontoknak, mint hierarchia-csúcsok kizárólagos helyszínének tekintni, míg a rendszerek egy ilyen méltányosságnál olyan visszacsatolási mechanizmusként szerepelnek, ami lehetővé teszi a részvételt és egyben a parancsadást is.

Az egyén, a szervezet és a kormányzó szerv nem tehet semmilyen drasztikus lépést anélkül, hogy át ne gondolná – ahogyan ezt a számítógép/ember szimbiózis még jobban lehetővé teszi – egy ilyen lépés részletes következményeit. Elmúlt az az idő, amikor tetteink másokra globális szinten gyakorolt hatásának átgondolása nélkül lehetett cselekedni.

Egy ugrásra az űr gyarmatosításától a nemzetköziesített méltányosság nemcsak a népesség stabilizálását, hanem inkább annak egy kezelhetőbb szintre történő csökkentését kívánja meg, melyet a Természet erőinél kevésbé brutális erő hajtana végre. Ehhez az szükséges, hogy változás menjen végbe az Emberi természetben, hogy az Ember feladja emberölő, testvérgyilkos és öngyilkos agresszióját, egy problémaközpontú dinamizmusért cserébe. Ennek feltétele, hogy létrejöjjön egy vezető etikai normarendszer, amelyben az egyik tag az A, másik tag a B feladatokért felel, és hogy egy fajta rotáció is kialakuljon.

Nem tételezzük fel, hogy ilyen evolúciós változás elkerülhetetlenül vagy könnyen bekövetkezne. De a lehetőség fennáll, és ez az Emberiség reménye. Teilhard de Chardin szerint jelenleg ténylegesen közeledünk egymáshoz. Evolúciós idő tekintetében az egyéni és együttes szenvedéseink jelentik növekvő fájdalmaink újfajta dimenzióját a Világegyetemben. Az emberiség jövője című munkájában Teilhard azt írja, hogy az élet az energia és anyag csodálatos rendszere, amely a bolygón és az általunk ismert világegyetemben egyedül harcol az entrópia ellen a reprodukció technikája segítségével. A fejlődési folyamat legalapvetőbb jellemzője – ha csúcspontján van –, növekvő szerkezeti összetettsége és ez, paradox módon, egy közvetlenebb és átfogóbb tudatosságot hoz létre. Teilhard egyetért az általa idézett Julian Huxley-val, aki szerint az Ember „maga a fejlődés, amely tudatára ébred saját magának”. Teilhard nem a szuperemberek, hanem inkább a szuperEmber kifejlődéséről beszél, aki egy „hipertudatos összekötő részecske”, egy „elképesztő gondolkodógép”.

Teilhard rendszere elsősorban metafizikai. Lehet, hogy tudattalanul befolyásolta nemzedékének központosított, „hierarchikus” elektronikus hálózata. Mi már beljebb járunk a folyamatban és a rendelkezésünkre álló technológia lehetővé teszi számunkra, hogy a jövőt úgy szemléljük, mint ami dialektikusan egyszerre centralizált és decentralizált, hierarchikus és együttműködő, közösségi és individuális. Röviden, a nooszférát – a tudatos gondolat szféráját – egy elektronikus **hálóként** látjuk, amelyben (az istenkáromlás szándéka nélkül) „élünk és mozgunk és birtokoljuk létezésünket”. A Nooszféra a Teleszférán alapszik.

Ebből a szempontból az Ember fejlődése kikerülheti az alkotórészek merevségét és azokat az előírt megkötöttségeket, amelyeket azoknak a részeknek a specializált funkciója vetett ki rá, amely a múltbeli fejlődést jellemezte. Az embrió általános „animitásából” az emberi sejtek az agy, az izmok, a vér stb. sejtjeivé fejlődnek. A tudatosság a szervezetnek, mint egésznek a sajátossága. Nem tudjuk, de még csak nem is gondolkodunk azon, hogy az agysejtek „boldogabbak” vagy éppen „elégedettebbek”-e, mint a máj sejtjei. De az egyes sejteknek csak az a feladatuk, amit a szervezet egészének genetikai kódja kijelöl számukra. Az Ember „szervezetfeletti” szervezetében az egyénnek megvan a szabadsága arra, hogy mozogjon, megváltoztassa a helyzetét, saját tudatossága és érdekei legyenek az Egész tudatosságán és érdekein belül.

Az összetett szervezet rendelkezik idegközpontokkal, amelyek parancsokat adnak a test különböző részeinek és amelyek a testen belüli kölcsönhatásokat irányít-

ják. Egy felsőbb központ, a homloklebeny, vezérli az öntudatos irányítást. Túl egyszerű ezt a mintát az Emberre átvinni és azt mondani, hogy a többszintes irányítás és az elektronikus **háló** – ha teljesen összefonódnak – egymással kölcsönhatásban álló rendszerek hierarchiájából fog állni, amelyek egy, a részeket irányító felsőbb központban csúcsosodnak majd ki. Ez igaz lesz, és mégsem lesz igaz. A fejlődés minőségi ugrása érzékelésen túli lehet (a víz „nedvességét” nem lehet megállapítani az azt összetevő gázok vizsgálatából). A különbségek között biztosan ott lesz az is, hogy a központoknak nem kell olyan erősen kötődniük fizikai helyszínekhez, mint azt a múlt rendszerekben tették. Már a hetvenes években sem kellett a törvényhozó bizottságoknak Washingtonban és Ottawaban ülésezniük. A törvényhozóknak nem kötelességük fő tartózkodási helyüket ezekre a városokra korlátozni. Megvan a lehetőségünk arra, hogy a bizottságok elektronikus úton „találkozzanak”. Megvan az egyének lehetősége arra, hogy életük egy részét „agysejtként”, más részét pedig a társadalom testének más funkciójában töltsék el.

A döntéshozó folyamatban résztvevő személyeknek nem kell szükségszerűen annak az örökletes elitnek a részét képviselniük, amit olyan sok science-fiction író megálmodott (bár ha elfogadjuk azt a mondást, miszerint a művészek festik meg a jövőt, kicsit zavarhat minket, hogy az írók közül olyan sokan javasolják az újfeudális társadalmakat). A népesség növekedésével és egy olyan etikai rendszer létrehozásával, amely megakadályozza, hogy a torz egyedek reprodukálják önmagukat, követhetjük az ókori görög közösségek mintáját, amelyekben időről időre az összes állampolgár szerepet kapott a kormányzás folyamatában és – a görögöktől eltérően – biztosíthatjuk, hogy mindenki, aki köztünk él, valóban állampolgár legyen. Röviden tehát, Teilharddal ellentétben, aki elképzelte a szuperEmbert, mi elképzeljük a szuperemberek szuperEmberét.

Egy összefoglaló megjegyzés, ami nyitó szavaink figyelmeztető tartalmának elismertlése is egyben: az elektronikus háló és ennek politikaszervezeti megfelelőjének fejlődése egyéneket, szervezeteket és kormányzatokat igényel minden szinten. Ezek feladata, hogy korlátozzák a rendszerbe jutott üzenetek és parancsok számát, időtartamát és prioritáslétrehozó jellegét. Ez egy igen lényeges alapelv, amely meghatározza az összes kísérletet, ami egy többirányú, részvételen alapuló elektronikus és kormányzati háló létrehozására irányul. A problémánk nem annyira a számítógépesített kommunikációs rendszerek alkalmatlansága egy ilyen rendszerben több irányban mozgó óriási üzenetfolyam továbbítására és tárolására. A gondot inkább az emberek valamivel gyengébb képessége jelenti ezeknek az egyesével történő kezelésében, legyenek ezek bár meghívások vagy megrendelések. Az embereknek időre van szükségük, hogy gondolkodjanak. A Szuperembereknek (és a túlélésünk megkívánja, hogy mi is azokként viselkedjünk és azokká váljunk) pedig időre lesz szükségük, hogy szupergondolkodjanak.

Kozma Andrea fordítása

JEGYZETEK

¹ Azzal, hogy egy ország hozzájárul ahhoz, hogy technológiáit egy másik ország is (standardizálás nélkül) használhassa, lehetőségei erősen korlátozottá válnak. Kanada választása elsősorban azért esett egy „alacsonyabb minőségű színes televíziós rendszerre, hogy az az amerikaival is kompatibilis legyen ...hiszen az annál jobb minőségű SECAM III rendszer meggátolta volna az amerikai programok beáramlását az országba... Annak ellenére, hogy technológiai és gazdasági szempontból egy független kanadai kultúra sokkal kedvezőbb lehetne Kanada számára, az ország amerikanizálódása folyamatos.” (L. Trainor, „Science in Canada”, Lumsden, *op cit* fn. 7 supra. See fn 9.)

Az ilyen és ehhez hasonló folyamatok kultúrák és intézmények integrációját eredményezik. Lásd például Rodgers *„Az iskolák amerikanizálódása nem új probléma”* (Americanized Schools Not New Problem. Free Press, Winnipeg, 1969 április 30.) című cikkét és az alábbi írásokat, amelyek ugyanannak a folyóiratnak alig néhány hónappal későbbi számaiban jelentek meg: A „Behemótok ösztönzése” (Incentives to Behemoths. 1969 november 11.) című cikk arról szól, hogy az állam dollár milliókkal támogatja az amerikai multinacionális cégek működését; *„Más kép az Öbörről 14 millió dollárért”* (Changing its Identity Costs Gulf \$14 Million. 1969. április 11.); *„Az amerikai díjszábási rendszer támogatása”* (US Fee Schedule Supported. 1969. április 2.) szerint a fotósok kénytelenek amerikai társaságokba belépni vagy plusz díjakat fizetni ahhoz, hogy részt vehessenek egy kanadai pályázaton; *„A tévésatornák nem tudják fenntartani a kanadai műsorokat”* (Says Stations Can't Maintain Canadian Program Content. 1969. április 30.) című cikkben megszólaló üzletemberek szerint az amerikai programok tökéletesen megfelelnek Kanadának (ráadásul kevesebbe kerülnek); egy olvasói levél egy hölgytől augusztus 23-án, aki az ellen tiltakozik, hogy a Kanadai Közügyi Intézet éves konferenciáján a többségben lévő amerikai professzorok amerikai problémákról tartottak előadást, vagy arról, hogy egyes kanadai problémákra hogyan lehet amerikai megoldásokat alkalmazni; a *„Leleplezték a sarki olajügyet – de kit érdekelnek Észak problémái?”* (Curtain Up on Arctic Oil Show – But Who Runs North?, 1969. szeptember 20.) című cikk bemutatja hogyan gátolja az adórendszer a kanadai befektetőket és hogyan részesíti előnyben az amerikaiakat; a „Globe & Mail”-ben a „Michener an a Nice Guy Discuss Dew Line” (1969. május 1.) közli, hogy a kormányzó amerikai biztonsági előírásokhoz kötötte a katonai területekre való belépést; a „Canadian Magazin”-ban 1969. július 26-án megjelent felmérés szerint az amerikai turisták csalódottak amiatt, hogy Kanada olyan, mintha Amerika másolata volna; és egy a „Financial Times”-ből származó 1969 november 24-én leadott „Winnipeg Tribune” cikkben a koncessziókról ír, ami egy amerikai üzletember szavait idézi: „A kanadaiak zárkózottabbak, mint az amerikaiak, és jobban követik az utasításokat – sokkal jobb partnerek a koncessziós tevékenységekben.” Amikor a kanadai gazdasággal és kulturális élettel kapcsolatos általános kérdéseket feltettem egyik szemináriumán Hubert Humphry-nak, magam is meglepődtem a válaszon: „Miért nem követi a kormányuk Japán példáját és szorítja vissza az amerikaiak által megszerezhető tulajdonrészt minden ágazatban olyan szintre, hogy ne szólhassanak bele a döntésekbe?” Még ennél is jobban meglepett az, hogy a Winnipeg-ben megjelenő cikkek közül csak egy idézte Humphry-t, és a kanadai sajtó sem tűzte a hasábjaira. Lásd még Rodgers: *Telesphere* 28. oldal.

² Egy kiválóan leegyszerűsített leírás található a *Life* 1971. október 22-ei számában, amit az agy témájának szenteltek. Valaha olvastam egy nagyon érdekes könyvet, ami a neurobiológia szemszögéből közelítette meg a kultúrák különbözőségét és ennek hatását a nemzetek közötti kapcsolatokra; a szerzőjét és a címet sajnos elfelejtettem.

³ Egy intézet teljes megreformálása meglehetősen nehéz feladat. Három évig dolgoztam azon, hogy enyhítsem a Parlamenti Sajtókarzat egyeduralmát, de a fáradozásaim csak téves megállapításokhoz

- vezettek a 280, 281 oldalon és még több helyen (Peter Dempeon, Ottawai feladat. 1968.). Ezeknek a kritikáknak a cáfolása az emlékirataimra vár, ha egyáltalán megírom és kiadatom őket. Lásd a Rodgers: Telesphere c. könyv Előszavának észrevételeit, és a könyv utolsó bekezdését.
- ⁴ Megborzongok attól, ahogy egy nemtörődöm elemző összefoglalta egyik munkámat: „Keresetek: intelligencia a Kanadai Királyi Lovasrendőrségnél” (Wanted: Intelligence in the RCMP, Saturday Nights, 1961. június 24.). A cím (a szerkesztő választása) mellett egy kép volt a Comissioner-ből. Ez a cikk komoly ürügy volt a biztonsági osztály korszerűsítésére.
- ⁵ Rodgers, „Szavazó urna vagy tárgyalóasztal” (Ballot Box versus Bargaining Table in the Age of Automation. Social Democrat, 1957. április): bizonyítékok a régóta fennálló pesszimizmusra.
- ⁶ Foglalkoztatási és Munkaerő-piaci Albizottság, a Szenátus Népjóléti Bizottsága: *A teljes foglalkoztatottság felé: Indítvány egy átfogó foglalkoztatási és munkaerő-piaci politikáról az Egyesült Államokban*, USGPO, 1964. április 20.
- ⁷ Rodgers a Telesphere című könyvének fejezeteire utal – szerk.
- ⁸ Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy sokszor az apró, mellőzött részletekben rejlik a magyarázat. Elképzelhető, hogy jóval az ellenség előrenyomulását megelőzően, a Római Birodalom vezetőrétegét a konyhai eszközökben felhalmozódott ólom tizedelte meg. (A prédikatori magyarázat, miszerint a civilizációk hanyatlása a szexualitásban keresendő, nem helytálló, hisz I. Erzsébet és Melbourne irányítása alatt, a polgárosodás idejében, a vezető réteg nem a szemérmességéről volt híres.) Az idők során domináns fajok tűntek el viszonylag kis horderejű környezeti változások miatt. (Ld. Rodgers, 1971; 65. o.)
- ⁹ Mivel ez a könyv nem politológiai tankönyv, nem törekszem az „autoritás” fogalmának precíz meghatározására. Hogy Lincolnt idézzem, a hatalmon lévők, mindvégig elnyomhatnak valakit, vagy mindenkit elnyomhatnak valameddig, de mindezidáig egy hatalomnak sem sikerült – rövidebb időszakoktól eltekintve – mindenkit mindvégig elnyomni. Végére is, a vezető réteg a nép nyílt vagy hallgatólagos beleegyezésével van hatalmon. Ugyanakkor, ha figyelembe vesszük a drogok, a genetikai manipuláció és az elektronikus megfigyelés létezését és elképzeljük ezek egy speciális kombinációját, akkor egészen más dimenziók tárulnának fel, hisz úgy eltűnik az erőszakkal fenntartott és a közakaratra épülő kormányzás közti különbség. De a vezető rétegnek még ebben az esetben is szüksége lenne egy saját koncepcióra a hatalomról, hacsak nem egy személy kezében összpontosulna minden hatalom. (Ld. Rodgers, 19971; 13. o.) H. Adam nemrég megjelent tanulmányában, *A faji tekintély modernizálása: a politika dinamikája Dél-Afrikában* (Modernizing Racial Domination: The Dynamics of South African Politics. U of California Press), rámutat, hogy a hatalom szemszögéből nézve jelentős sikereket értek el a fekete lázongások megfékezésében. Ugyanakkor arra is felhívja a figyelmet, hogy a fekete társadalom helyzete azért nem teljesen reménytelen, és ezt az állítást az ún. lokalizációs faktorra alapozza (Ld. Rodgers, 19971; 35. o.)
- ¹⁰ A kibernetika politikai rendszerekre való merész alkalmazásával találkozhatunk Karl Deutsch Politika és kormányzás című könyvében (Houghton Mifflin, 1970, 160 o.). Gondoljuk csak meg, milyen nehéz a „percepció” és a „tudat” (157. o.) területeinek feltérképezése. Ugyancsak elgondolkodtató, hogy milyen szűken értelmezi a szuverenitás fogalmát Deutsch az önkormányzat definíciójában (153. o.): „Akkor vagyunk autonómok, ha a jelenben képesek vagyunk döntéseinkhez a múltban szerzett információkat felhasználni.” Ez sok esetben igaz lehet, de az is előfordulhat, hogy adott körülmények között pont ezek az információk nem használhatóak. Ld. „Absztrakt politikai analízis nem létezik”, (egy olvasói levél, Torontó Telegram, 1969. október 6.).
- ¹¹ Évekig egyre nagyobb homogenitás jellemezte a divatot, majd a hetvenes évek kezdetén az

előírt stílus már nem váltotta ki a megszokott, egyértelmű választ. A női divat világában, 1971 nyara rengeteg stílust vonultatott fel: kezdve a „forró alsóneműktől” a miniszoknyáig, a középhosszútól a bokáig érő ruhákig. Így minden nő lehetőséget kapott arra, hogy olyan ruhát, kosztümöt hordhasson, ami a saját kényelmének és ízlésének megfelel.

¹² Rodgers, „What is the liberal’s challenge?”, *Liberal’s Challenge*, (Boston), March-April 1957

¹³ P. E. and B. R. Alyea, Fairhope, 1956.

¹⁴ A szerző által 1966 és 1968 között végzett kutatások eredményei, melyeket a Dél-Alabamai Egyetem és a Lincoln Alapítvány támogatott. A kutatás során felmerült a klasszikus szociológiai dilemma, hogy már maga a kérdésfeltevés is befolyásolja a tudatot, sőt az eredmények közzététele valószínűleg még nagyobb hatással lett volna a vizsgált közösségre.