

egyeztetni) egyfelől a köztestületi munka terén alkalmazandó arányos és demokratikus képviselő elvét, és másfelől a tudományos minősítések rendszerében érvényesítendő teljesítményi elvet, a tudományos teljesítményen alapuló tekintélyelvűséget. A köztestületi döntéshozatal demokratizálódását fokozni kell, és a választott képviselők és tisztségviselők feladatait, felelősségét pontosítani szükséges.

(4) Továbbra is biztosítani kell az Akadémia meghatározó szerepét a tudományos minősítésekben, és fenn kell tartani az akadémiai doktorátus intézményét mint az egyetemi tanári kinevezések megfelelő követelményeit biztosító és mint az akadémiai tagságra jelölésekhez való kiválasztást segítő rendszert.

(5) Tovább kell fejleszteni az MTA és az egyetemek közötti együttműködést, szerves kapcsolatot biztosítva az egyetemi tanszékek és az akadémiai kutatóintézetek között, és ez utóbbiakat fokozottan bevonva a doktori képzésbe, valamint erősítve az Akadémia osztályainak, illetve bizottságaiknak szerepét és felelősségét az egyetemeken folyó kutatások és doktorképzés segítségével.

(6) Meg kell őrizni az akadémiai és a doktori tiszteletdíjak rendszerét, és törvényileg rendezni szükséges azok összegét, illetve nagyságának (a mindenkori kormányzat költségvetési politikájától és jóindulatától kevésbé függő) meghatározhatóságát

- nemcsak az elismert érdemek honorálhatóságának és
- a már nyugdíjas vagy a közeljövőben nyugdíjba vonuló akadémikusok és doktorok anyagi helyzetének, hanem
- általában az élethosszig tartó tudományos tevékenység indokolt díjazásának és
- a tudományos munkára ösztönzés céljának is a figyelembevétele alapján, valamint

- a tudományos életpálya vonzerejének növelése céljából és a tudományos kutatók itthon maradásának, illetve hazatérésének ösztönzésére.

Ez természetesen megkívánja a tiszteletdíjak mértékének a jövedelmi viszonyok jövőbeli alakulásához igazodó későbbi változására vonatkozó szabályozást, valamint a tiszteletdíj kifizetésének (az egészségi állapotuk által nem gátolt tudósok esetében) az elsősorban tudományos tevékenység folytatására vonatkozó kötelezettség teljesítésétől való függővé tételét.

(7) Ez utóbbira való tekintettel is, de a köztestületi munka hatékonyságának fokozása céljából is az eddiginél konkrétabban és pontosabban meg kell határozni az Akadémia tagjainak és doktorainak, illetve doktor-képviselőinek a jogait és kötelezettségeit, és az Akadémián belül el kell törölni a hetvenéves korhatárt, egyszersmind kezdeményezve a törvényhozók irányában az oktatás és tudományos munka szellemi irányítása terén a kor szerinti diszkrimináció megszüntetését.

(8) A közvélemény és a politika jobb informálása céljából az Akadémia saját folyóiratában, a *Magyar Tudomány* folyóiratban rendszeresen és az eddiginél átfogóbb, szélesebb körűen tájékoztatást kell adni (az osztályok és bizottságaik jelzései alapján) az akadémikusok (esetleg külön a nyugdíjasok) újabb tudományos eredményeiről, publikációiról, gyakorlatban alkalmazott újításairól és szakmai tanácsairól. Célszerű lenne egy cikksorozatot is indítani az MTA múltjáról és tagjainak múltbeli anyagi helyzetéről is.

IRODALOM

Kónya Sándor (1994): „... Magyar Akadémia álltassék fel...”. *Akadémiai törvények, alapszabályok, ügyrendek 1827–1990*. MTA Könyvtára, Budapest

A GLOBALIZÁCIÓ ÉRTELMEZÉSÉNEK MÓDSZERTANI ÉS ELMÉLETI KÉRDÉSEI

Lévai Imre

a közgazdaság-tudomány kandidátusa
MTA Politikai Tudományok Intézete
levai@mtapti.hu

I. 1. A globalizáció kutatása nemcsak a hazai, hanem az egész nemzetközi tudományos közösséget komoly *módszertani* probléma elé állította. A világrendszer egészére és részeire, strukturális és funkcionális alrendszereire nézve olyan komplex mintákról és folyamatokról, azaz *rendszer- és alrendszerszintű nemlineáris dinamikáról* van szó ugyanis, amelye(ke)t a hagyományos társadalomtudományi szakterületek bevett tárgyalási és elemzési módja nem, vagy csak igen korlátozott mértékben és szinten képes megragadni, csupán a különböző szimptomák vagy – jobb esetben – a teljes szindróma leírására vállalkozván. A főadat nehézsége nem (csak) abban áll, hogy a szóban forgó rendszerek az emberi társadalom, az intelligens civilizáció ez idő és ismereteink szerint legnagyobb életadó és lakható, illetve legátfogóbb egységei, hanem alapvetően és elsősorban abban, hogy szerkezetük és működésük többszörös kölcsönviszonyok és hatások által determinált. (Vö.: pl.: Bar-Yam, 1997, 782–825.; Csányi, 1988, 214–217., 220–229.; Laszlo, 1973, 1983, 1991, 2001) A látszólag szabályszerűtlenül és rendezetlenül, azaz kaotikusan viselkedő determinisztikus rendszerek leírására és értelmezésére irányuló törekvésből született meg végül a „káoszelméletnek” nevezett matematikai-logikai konstrukció,

ami azután számos félreértésre adott okot. Nemcsak a szóban forgó rendszerek nagysága és bonyolultsága okozza tehát a nehézséget, hanem azok rendkívül változékony és összetett viselkedése intézi a legfőbb kihívást a társadalomkutató számára.

I. 2. Természetesen így volt ez a modern világrendszer kialakulásának kezdete óta. Tudósok hada ostromolta a hektikus társadalmi változások által fölvetett alapkérdéseket, az egyidejűleg rohamosan integrálódó és differenciálódó emberi közösségek különös magatartásmintái mögött meghúzódó viszonyrendszerek szerkezetének és működésének általános vonásait. *William Petty* korától kezdve *Karl Marx* idején át napjaink számtalan neves és névtelen antiglobalistájáig (eufemisztikusan: „globalizációkritikusáig”) vagy éppen az ugyancsak nem csekély számú globalistájáig („globalizációbarátjáig”) becsületes kutatók tömege kereste/keresi az emberi társadalom és annak legátfogóbb egysége, a világrendszer elemzésének legalkalmasabb útjait és módjait. Modern korunkban éppen a globalizáció mozgatta gyorsuló műszaki-tudományos (mindenekelőtt az informatikai) fejlődés adja kezünkbe a kor legmodernebbnek és leghatékonyabbnak tűnő eszközt: a komplex (nemlineáris dinamikusan) rendszerek

elemzésének egész fegyvertárát. Ez a társadalomtudományok nyelvére lefordítva a holizmus, az analitikai strukturalizmus és funkcionális, valamint a historizmus szemléletmódjának együttes és egységes alkalmazásaként ragadható meg. (A természettudósok is sokáig csak statisztikai módszerekkel, a véletlenszerű hatásokat „zajként” kezelő vagy „hibahatárként” elkönnyvelő sztochasztikus modellek segítségével igyekeztek közelíteni az összetett, nemlineáris rendszerek dinamikájához.) A nagy teljesítményű számítógépek megjelenéséig, az 1960-as évek elejéig kellett várni, hogy föltáruljon a komplex rendszerek egészének működéséhez mérten csekély hatás (perturbáció) által keltett drámai állapotváltozás (turbulencia) lehetősége és következménye. A kibernetikából ismert negatív és pozitív visszacsatoló, valamint előrecsatoló mechanizmusok teszik lehetővé bármely komplex rendszer számára, hogy egyfelől alkalmazkodjon külső környezete változásaihoz (ön szabályozás), és másfelől belső rendje módosításával (ön szerveződés) maga is képes legyen hatni környezetére. Az ilyen nemstacionárius disszipatív (nyílt) rendszerekben érvényesülő többszörös kölcsönös meghatározottságok (determinációk), előre- és visszacsatoló hatások (iterációk) leírása verbálisan csak igen körülményesen, lineáris matematikai modellek dinamizálásával pedig csak rossz közelítéssel lehetséges, a nemlineáris dinamika matematikai nyelvén (differenciálszámítással) azonban szabatosan formalizálhatók és modellezhetők. A környezetükkel kölcsönhatásban álló, nyílt (disszipatív) rendszerek evolúcióját jellemző „determinisztikus káoszról” kibontakozó „rend” mintái, a komplex, nemlineáris dinamikus rendszereknek általában a társadalmi rendszerekre, különösen pedig a világszisztemre és alrendszerre is vonatkoz-

tatható *emergens* és *evolútió* tulajdonságai az elméleti interpretáció széles, a bevett (lineáris és/vagy statikus) paradigmákkal korlátokat áttörő lehetőségét nyújtják a globalizáció és a regionalizáció kutatói számára. A világszisztem komplex, azaz *nemlineáris dinamikus* rendszerként történő értelmezése tehát nemcsak újabb aspektusokkal, hanem tágabb dimenziókkal gazdagíthatja a globális rendszer regionális, szubregionális és lokális, valamint nemzetközi és nemzeti struktúráinak, társadalmi-gazdasági, politikai és kulturális funkcióinak, illetve azok evolúciójának elemzését. A világszisztem-elemzés ilyen értelmű általánosítása megalapozatlanná teszi a globalizációs elmélettel/elméletekkel való bármiféle szembeállítást, miként azt egyes hazai és külföldi szerzők teszik. A *komplexitáselmélet* a rendszerelmélet determinisztikus, ám nemlineáris összefüggéseket általánosító irányzata, amely az irreverzibilis (történelmi) idő és a dinamikus (ön szervező) struktúrák előtérbe állítása révén, a világszisztem egészének és részeinek mozgására érvényesnek tűnő posztulátumaival alkalmas lehet a társ- és segédtudományok seregére széthullott, valaha egységes tudományos szemléletmódot kialakítani.¹ Az általános rendszerelmélet paradigmáit

¹ A neves tudósok alkotta *Gulbenkian Bizottság* jelentése szerint: „A komplex rendszerek elemzésének jelentősége a társadalomtudományi elemzés szempontjából igen nagy. A történetileg kialakult társadalmi rendszerek sokrétű, összetett és egymásra kölcsönösen ható egységekből állnak; rájuk az egymásba illeszkedő hierarchikus szervezetek és struktúrák megjelenése és kialakulása, valamint komplex téridő-viselkedés a jellemző. Ráadásul – túl azon a fajta komplexitáson, amelyet a kölcsönhatás állandó, mikroszkopikus mechanizmusaival rendelkező nem lineáris dinamikus rendszerek mutatnak – a történetileg kialakult társadalmi rendszerek olyan egységi elemekből állnak, amelyek tapasztalataik eredményeképpen képesek a belső alkalmazkodásra és a megismerésre. Ez, túl a hagyományos fizikai

voltát és a nemlineáris dinamika általános magyarázó erejét kétségbe vonni, legalábbis a réginek számító partikularista és relativista, eklekticizmusba vagy rosszabb esetben nihilizmusba torkolló (posztmodern) társadalomelméleti irányhoz való igazodást jelenti. A „minden elmegy” (anything goes) kishitű álláspontjával szemben a komplexitás elmélet az evolúciós episztemológia általános, nem metaforikus alkalmazhatóságát hirdeti a komplex (természeti és társadalmi) élő rendszerek elemzésére nézve. (Vö.: Fokasz, 2003; Price, 1997; Prigogine – Stengers, 1995)

I. 3. A komplex rendszerelmélet a világszisztem fizikai, kémiai, biológiai és társadalmi rendszereiben érvényesülő nemlineáris dinamika paradigmáit figyelembevétele és alkalmazása alapján a társ- és segédtudományok halmazára bomlott társadalomtudományok között joggal tarthat igényt transzdiszciplinaritásra. (Vö.: Denemark, 2000; Dvořák, 1991; Simai, 2003, 75) A régi „főáramú” közgazdaságtantól, szociológiától, politológiától nemcsak az különbözteti meg, és nem azért minősül újnak, nemcsak azért válhat a hagyományos tudományági fősorolásba kevésbé beszoríthatóvá, mert interdiszcipli-

rendszerek nem lineáris dinamikájának szintjén, az összetettség újabb fokát jelenti (ez megjelenik mind a fejlődésbiológiában, mind az ökológiában). [...] A természettudományok által kifejlesztett komplex fejlődési rendszerek által kínált fogalmi keret olyan összefüggő gondolati készletet nyújt a társadalomtudományoknak, amely jól illeszkedik az ott régóta elfogadott nézetekhez, különösen azok körében, akik elutasították a lineáris egyensúly tudománya által inspirált nomotetikai elemzési formákat. A nem egyensúlyi rendszerek dinamikájára alapozott tudományos elemzések, együtt a többféle elképzelhető jövő, a bifurkáció, a történelmi függőség – és egyes esetekben a belső és a benne rejlő bizonytalanság – hangsúlyozásával, a társadalomtudományok fontos hagyományaira válaszolnak.” (Wallerstein, 2002, 67–68.)

nárisan „kiegészül” az intézményi aspektusok vizsgálatával, vagy mert multidiszciplinárisan „bevonja” a társadalmi rendszer gazdasági, politikai, kulturális stb. alrendszerének elemzését is tárgykörébe, hanem azért, mert azokat komplex összefüggésükben és kölcsönhatásukban látja és láttatja.

II. 1. A globalizációnak mint a kutatás tárgyának *tartalmi* kérdését illetően plauzibilis kiindulópontként fogadható el, hogy annak fogalma rendszerelméleti szempontból – más szempontú vizsgálódások jogosultságát elismerve és tiszteletben tartva – *a modern világszisztem evolúciójaként* ragadható meg. (Vö.: Modelski, 2000, bővebben lásd: Lévai, 2006) Nem egyszerűen világméretű integrációról van tehát szó, mivel az a komplex, önszerveződő globális rendszer komplex, differenciálódó regionális *alrendszerének* evolúcióját is magában foglalja. Az unilineáris (egyirányú) történelemszemlélet fogságában a nem részarányos és nem egyenes vonalú változások a „világtársadalom” komplexitásában, a globális „veszélyeztetők” és „veszélyeztetettek” közötti kockázatmegosztás egyenlőtlensége a modernitás (a modernizáció „vívmányai”) avulttá és bizonytalanná válásának, a visszafejlődés (a tradicionalizmus „visszatérése”) kockázatának szubjektív érzetét stimulálja az evolúció „költsége” és „haszna” statikus egybevetése alapján – egy természeténél fogva dinamikus és nemlineáris (világszisztem) keretében. (Vö.: Beck, 2003, 2005) A komplex rendszerek evolúciójának interpretációja körüli zavar, különösképpen az ilyen rendszerekben érvényesülő interdependenciák és interakciók nemlinearitása, illetve dinamikája az átláthatatlan és ellenőrizhetetlen káosz látszatát keltheti a viszonylag kockázatmentes körülményekhez, az egyenes vonalú és egyenesletes (vagy „szakaszos”) fejlődéshez szokott, a

differenciált strukturális önszerveződés rendszer-integritást fönntartó adaptív funkcióját szem elöl tévesztő szemlélődő számára. Összetett nyílt rendszerek látszólag kaotikus mozgása ugyanis nem sztochasztikus, hanem determinisztikus, ami egyrészt nem a külső energiaellátás ingadozásából, hanem a komplex (negatív és pozitív) visszacsatolások, sőt előreccatolások együtthatásából (nemlineáris dinamikájából vagy mondhatnák: energiafölvételének belső ingadozásából) fakad. Ebből az együtthatásból – másrészt – hosszabb ismétlődések (iterációk) után és révén önhasnó „rendezett” minták, azaz „különös attraktorok” (minták) bontakoznak ki és ismerhetők föl. A modern tőkés (világ)gazdasági rendszernek az ipari forradalom kezdetei óta megfigyelt „szabálytalan” (aperiodikus) hosszú fejlődéshulámai (a Kondratyev-ciklus) a rendszer működésének endogén, belső szerkezetéből adódó megnyilvánulása, azaz a tőke fölhalmozása és a munkaerő újratermelése kölcsönhatásának specifikumára visszavezethető, tehát nem csupán az ehhez képest exogén, kívülről érkező környezeti perturbációkra vagy technológiai impulzusokra utaló jelenség.

II. 2. *Belátható* történelmi távlatban a világrendszer jövőbeli evolúciója valóban *alternatív* kérdésként, a kontinuitás vagy diszkontinuitás összefüggésében vethető föl: a jelenlegi evolúciós pálya (trajektória) változatlan föltételek között, a jelenlegi struktúra (világrend) keretei között folytatódhat-e, vagy ellenkezőleg, a világrendszer fejlődésében pályaháborgás és ezt követő elágazás következik-e be, hogy átrendezett szerkezettel alkalmazkodva a megváltozott föltételekhez működhesen tovább? De előre látható-e a bifurkáció valamikor bekövetkezése egyáltalán? Paradox módon: rövid távon egyáltalán nem, ám hosszabb távon is – a komplex

rendszerek elemzésének módszereivel – csak értelmezhető, de nem valószínűsíthető. („Nagyon hosszú távra” vonatkozó előrejelzésekre a *John Maynard Keynes*nek tulajdonított, közismert megállapítás érvényes.) A katasztrófa és a káosz előrejelzése terén az élő és élettelen természettudományok művelői a nemlineáris dinamika természetének elméleti „megértése” alapján, de éppenséggel nem annak közvetlen gyakorlati „alkalmazása”, hanem közvetett, közelítő vagy analóg lineáris (például: statisztikai, kísérleti) módszerek révén képesek bizonyos, az idő specifikus léptékétől függő predikcióra. A társadalomkutatók annyiban vannak előnyösebb (hátrányosabb?) helyzetben, hogy maguk is részesei a nagy történelmi kísérletnek, elemei a nagy statisztikai mintának. Ismervén a társadalmi rendszerek, kiváltképpen a világrendszer komplex természetét, annak történelmi és logikai következményeit, képesek lehetnek arra, hogy a jövőre nézve forgatókönyveket dolgozzanak ki az adott (kiinduló) föltételek figyelembevételével a fejlődési utak *extrapolációja*, vagy a fejlődési utak *bifurkációja* irányába. Saját értékrendjük és identitásuk szerint kedvezőbbnek vagy kedvezőtlenebbnek mutathatják be az egyes variánsokat, de bármelyik is következék be, nem léphetnek ki a rendszerből (a mintából), nem fejezhetik be a történelmet (a kísérletet). Tudniuk kell, hogy a rendszer strukturális és funkcionális transzformációja, a történelem meghatározott irányának valószínűsítése már a tudományos fantasztikum és az utópia „virtuális” világa, ami lehet érdekes és lelkesítő, sőt megtermékenyítő és továbbgondolkodásra serkentő, de nem a tudós kutató valós birodalma.

II. 3. Nem hagyható szó nélkül a *Római Klub* első jelentésvöinek jelentkezése tíz új növekedési forgatókönyvvel „harminc év

múltán”. A globális fejlődés fönntarthatósága szempontjából immár szükségesnek vélik hangsúlyozni, hogy a korábbi félreértésekkel ellentétben nem a „zéró növekedési ütem”, a világméretű *stagnálás* alternatíváját szorgalmazták akkor, és nem szorgalmazzák most sem. Az evolúció ésszerűen fönntartható és fönntartandó útja a *stacionárius* („nyugalmi”) állapot elérése, azaz az egyöntetű növekedési ütem biztosítása lenne globális méretekben. (Meadows et al., 2005, 255.) Ha el is tekinténénk attól, hogy a társadalmi involúció mintájának (az „ázsiai termelési mód”) globális kiterjesztése magát a világrendszert fosztaná meg a környezeti föltételek változásához való alkalmazkodás képességétől, differenciált alrendszereit pedig a devolúció útjára sodorná, ezzel a világrendszer egészének komplexitását végső soron a rendszerszintű minimumra csökkentve – *ceteris paribus*, azaz változatlan föltételek között, vagyis jó esetben.²

² Az „egyensúlyi” vagy „nyugalmi” állapot bővületében is csak tévképzetnek minősíthető az alábbi fejtegetés: „Az *egyensúlyi állapot* a rendszer-szemlélet szóhasználatában azt jelenti, hogy a pozitív és a negatív visszacsatolási hurkok egyensúlyba kerülnek, és a rendszer főbb állományai – ebben az esetben a népesség, a tőke, a föld, a talaj termékenysége, a nem megújuló erőforrások és a szennyezés – viszonylagosan kiegyensúlyozott állapotban maradnak. Ez *nem* feltétlenül jelenti azt, hogy a népesség és a gazdaság statikus lenne vagy stagnálna. Méretüket tekintve nagyjából ugyanakkorák, mint ahogyan a folyó is nagyjából ugyanakkora marad, bár mindig víz folyik át rajta. Egy »ekvilibrumban lévő társadalomban« ... az emberek születnek és meghalnak; új gyárakat, utakat, épületeket, gépeket építenek, míg a régieket lebontják és visszaforgatják. Mialatt a technológiák tökéletesednek, az egy főre jutó anyagi termelés árama egészen biztos, hogy formát változtat, diverzifikálódik, és minősége

Az idillikus (fönntartható) „nyugalmi” (egyensúlyi) állapot jövőképe melletti érvelés valójában súlyos rendszerelméleti tévedésekre épül. Mindenekelőtt látnunk kell, hogy a pozitív és a negatív visszacsatoló hurkok egy nemlineáris dinamikus nyílt rendszerben – mint amilyen a társadalom általában és a „világtársadalom” kiváltképpen – soha nem kerül(het) nek egyensúlyba, ezért a rendszer főbb „állományai” sem marad(hat)nak viszonylagosan kiegyensúlyozott állapotban. (Vö.: Eve, 1997) Legföljebb arról lehet szó, hogy a rendszer – működésének kiinduló föltételei által behatárolt vonzáskörzeten vagy állapotterén belüli – *stabil* fejlődési pályán mozog, arról azonban a külső (környezeti) vagy belső (alrendszerbeli) föltételek legcsekélyebb változása is elterítheti. Egy nyílt komplex rendszer *per definitionem* nem lehet „egyensúlyban”; képletesen szólva: a víz nem a folyón folyik keresztül, mert a vízfolyás maga a folyó – a forrástól

javul. Ahogyan egy folyó is árad és apad az átlagos vízhozam körül, úgy változik az egyensúlyban lévő társadalom is a szándékos döntések vagy az előre nem látható lehetőségek és katasztrófák következtében. Ahogy egy folyó is képes az öntisztulásra és a gazdagabb, változatosabb vízi életközösségek fenntartására, ha a szennyezés mértéke csökken, úgy egy társadalom is képes megszabadulni a szennyeződéseitől, képes új tudást szerezni és hatékonyabbá tenni a termelési folyamatait, képes új technológiákra váltani, javítani a vezetési módszerén, igazságosabbá tenni elosztási viszonyait, valamint tanulni és folyamatosan fejlődni. Úgy gondoljuk, hogy a társadalom még nagyobb valószínűséggel meg tudja tenni mindezt, ha megszabadul a növekedési kényszertől, és ha a változások elég lassúak ahhoz, hogy elég időt hagynak a dolgok teljes megértésére, végiggondolására, a reflexiókra, és ha a társadalom ki tudja számítani döntéseinek hatásait.” (Meadows et al., 2005, 246–247.)

induló áramlása és útközben keletkező örvényei alakítják szerkezetét, szerkezete pedig a visszafordíthatatlan áramlás és az útfüggő örvények megjelenése. (Hogy a kép teljes legyen: a meder és a part a környezete.) Bármely összetett rendszer működésébe való külső – bármennyire is „jó szándékú” – beavatkozás az elvárt hatás–ellenhatáson túl olyan „mellékhatásokat” válthat ki, mint amilyeneket a környezet- és az egészségvédelem területéről már jól ismerünk. (A legkézenfekvőbb példaként a különböző gyom- és rovarirtók, gyógyszerek megfontolatlan, a komplex hatásmechanizmusok szándékolatlan, „káros” következményeivel nem számoló alkalmazása említhető.) A társadalom (és egy szennyezett folyó) állapotának megváltoztatása („öntisztulása”) olyan adaptív és önszervező folyamat, amely a rendszerparaméterek egymással összefüggő és egymásra ható, komplex strukturális és funkcionális módosulását vonja maga után. A modern világrendszer evolúciójának *nem egyensúlyi*, ám *stabil ciklikus* pályája a *főhalmozás specifikusan tőkés módja által determinált*, amit gazdaság- és társadalomkutatók egész sora igyekezett megérteni és értelmezni. (Vö.: pl.: Freeman – Louçã, 2001) A világgazdaság Joseph Schumpeter által Nyikolaj Kondratyevről, azt az 1920-as években statisztikailag először dokumentáló orosz közgazdásról elnevezett „hosszú”, sztochasztikusnak tűnő, negyven-hatvan éves hullámaikat az elemzők egy része a rendszer *belső* attribútumaiból és működésének specifikumából, más része *külső* környezeti hatásokból és a működési feltételek változásából vezeti le. A kérdés tehát valójában az, hogy a modern tőkés (világ)gazdasági rendszernek az ipari forradalom kezdete óta megfigyelt „szabálytalan” (aperiodikus) hosszú hullámai a rendszer működésének endo-

gén, *belső* szerkezetéből adódó megnyilvánulása-e, azaz a tőke főhalmozása és a munkaerő újratermelése kölcsönhatásának *specifikumára* visszavezethető, avagy csupán az ehhez képest *exogén*, *külső*ől érkező környezeti perturbációkra vagy technológiai impulzusokra utaló jelenség-e? Ha a (világ)gazdasági rendszer történelmi fejlődésének ciklikus természetét tesszük vizsgálat tárgyává, akkor logikailag a sajátos működési módot meghatározó szerkezet sajátosságait célszerű elemezni. Kérdés persze, hogy mit tekintünk a rendszer *belső* struktúrájához tartozó elemnek, hiszen a komplexitás és a totalitás lét-, illetve ismeretelméleti következményeképpen bármely rendszer a végtelenig tágítható. (Azaz: a tőkéletesen zárt rendszer pusztán elméleti fikció.) Mint minden *csak relatíve nyílt* rendszer, úgy a modern tőkés gazdasági (világ) rendszer evolúciós pályája is viszonylag jól körülhatárolható módon specifikálható, s a tőkefőhalmozás „*belső*” dinamikájának, a munka tőke általi alávetésének sajátos mintájában ragadható meg, anélkül, hogy a ciklikusság magyarázatakor a gazdaságon kívüli, *exogén* okokhoz (műszaki újítások vagy társadalmi-politikai változások által kiváltott *külső* „sokkokhoz”) kellene folyamodnunk. (Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a gazdasági rendszer állapotában a környezetéből érkező hatások nem válhatnak ki ciklikus ingadozásokat.) A politikai gazdaságtan már régóta a tőke főhalmozása és a munkaerő újratermelése kölcsönható viszonyában keresi, és végül meg is találta a kapitalizmus rendszerdinamikájának hatóerőit, még ha nem is mindig ennyire explicit módon megfogalmazva. A Kondratyev-ciklus kutatói tehát nem tévednek nagyot, ha az általános (átlag-) profitráta alakulására ható tényezők, nevezetesen a szerves tőkeösszetétel és az értéktöbblet-

rátá változása felől közelítenek, de ezeket a változásokat nem közvetlen és egyenes vonalú ok-okozati viszonyokat tételezve, hanem komplex összefüggésükben, a tőke főhalmozása és a munkaerő újratermelése *sajátos egymásra hatásának* „közbülső” logikai lépcsőfokát is végigjárva, a többszörös kölcsönös meghatározottságokat és kölcsönhatásokat operacionalizálva célszerű a politikai gazdaságtan szabatos elméleti fogalmai és szigorú módszertani kritériumai alkalmazásával vizsgálni.

II. 4. Nem kétséges: a világrendszer jövője nyitott, megjósolhatatlan. Magas fokú inhereus komplexitásából fakadóan egy belátható bifurkációs pontig legfeljebb az evolúció lehetséges állapotterét behatároló forgatókönyvek fölvázolása lehetséges. A modern világrendszer fél évezredes története máig meggyőző empirikus bizonyítéka az útfüggő evolúció kumulatív, a *külső* („rendszeridegen”) környezet integratív becsatolására, „önhasonló” komplex minták (újra)termelésére irányuló működésének. A kommunizmus („szocializmus”) megvalósítására „egy vagy egynéhány országban” tett koevolúciós történelmi kísérletek legfeljebb az idegen (kapitalista) környezetben „befelé fordul”, involutív (protektionista államkapitalista) pályára terelték a „revolutív” elágazással (a tőkés világrendszerből való kicsatolóddással, regionális „önszervezéssel” vagy „önmegvalósítással”) próbálkozó államalakulatokat (regionális alrendszereket). Ezzel összefüggésben, és ami a teoretikus megfontolásokat illeti, a kapacitása (teljesítőképessége) határán működő (involutív) rendszer alkalmazkodóképességét (potenciálját) nemcsak komplexitása fokozása, hanem csökkentése (devolúció) révén is fenntarthatja vagy éppen növelheti. A „szocialista eredeti” (autochton) főhalmo-

zás társadalmi (integratív) visszacsatolóddása, a munkaerő (bővített) újratermelésébe való *reális* becsatolóddása helyett közvetlen tőkeképző és ezáltal műszaki modernizáló funkcióként történő vezérlése *szektorális zárványképződésre* vezet. Az ilyen védett és elszigetelt *standard abrendszerben* nem „árak termelése folyik árak révén” (Sraffa, 1975), hanem *gépek termelése gépek révén*. Ebben a rendszerben a tőke munkának való *formális* gazdasági alávetését a politikai agitáció és propaganda, vagy ha az sem, akkor az intézményesített állami terror hivatott biztosítani, s ahol a társadalmi értékrend *informális* megkettőződése intézményesül. A „kommunisztikusnak” eltervezett protektív és involutív rendszer egésze ugyanakkor devolutív pályára térhet, az „alapvetően tradicionális” minta követésére állhat át, és ily módon a tőkés világrendszer funkcionális függelékévé, perifériájává válhat. A „szocialista világ(al)rendszer” múltbéli „kapitalista önhasonulásának” (adaptálódásának) tapasztalata egyfelől, a modern világrendszer (egésze) jövőjének nyitottsága másfelől az emberiség történelmének, a „harmadik”, „negyedik”, „ötödik” *etc.* út sorsdöntő, de elméletileg eldönthetetlen kérdéseit vetik föl és tartogatják.

II. 5. A globalizáció ebben a főfogásban tehát a modern világrendszer evolúciója, komplexitásának (a rendszer elemei közötti kapcsolatok extenzitásának és/vagy intenzitásának) növekedése. A komplex rendszerek *nemlinearitásának* szempontjából, „transzverzálisan” (szinkronikusan) a *társadalmi aktorok magas fokú egymásrautaltságaként* (interdependenciájaként), *dinamikája* szempontjából, „longitudinálisan” (diakronikusan) pedig a *társadalmi interakciók egyidejűségének* (szinkronitásának) *fokozódásaként* értelmezhető világméreteken. A nemlineáris dinamika a

komplex rendszerek visszacsatoló és önszervező, azaz adaptív és evolutív tulajdonságára utal, azaz a globalizáció nem szimplex („egyszerű”) vagy szimmetrikus („részarányos”), hanem komplex és aszimmetrikus (regionális, szubregionális és lokális) történelmi struktúrákban zajlik. A nemlineáris dinamika metaforáival élve: a rendszer „kaotikus” fölfúvódása (komplexitásának növekedése) összetett mintákba „rendeződik”.

II. 6. A regionalizáció a föntiek értelmében aszimmetrikus globalizációként fogható föl. A világrendszer történelmileg nem egyöntetűen, szimmetrikus formában, hanem időben és térben egyenlőtlen ütemben, illetve aszimmetrikus mintákban fejlődik, integrálódik és differenciálódik. A nemzeti és a nemzetközi viszonyok dichotómiája is ebben a kontextusban értelmezhető. A nemzetközi, illetve a globális viszonyok elméletének „realista”, illetve „idealista” iskolái közötti vita a világrendszer immanensen hierarchikus, funkcionálisan differenciált struktúráinak komplex rendszerelméleti megközelítésében tárgyat veszti. A holisztikus látásmóddal szembeni kifogás a részek szem elől tévesztése miatt, az egészre fordított egyoldalú figyelem alapján, a komplexitáselmélettel szemben hasonlóképpen aligha tartható.

II. 7. A világrendszer európai alrendszerének, mint bármely nemlineáris dinamikus rendszernek az evolúciója az egyidejű, de kölcsönható integrálódás és differenciálódás útját járja. Mint ahogy a globális rendszer funkcionális (gazdasági, politikai, kulturális stb.) alrendszerének integrálódása a struktúrális (regionális) differenciálódást vonja maga után, úgy az európai regionális alrendszer funkcionális (kereskedelmi, pénzügyi stb.) integrációja is a struktúrális (és szociális) differenciák növekedésével járhat. Ezek mér-

séklésére, sőt megszüntetésére szerveződnek a politikai alrendszer egyes célzott programjai, mindenekelőtt a regionális (strukturális és kohéziós), vidékfejlesztési, környezetvédelmi politikák. Ezek érvényesülése azonban egy alacsonyabb és differenciáltabb, de megint csak komplex rendszerszinten, a szubrégiók szintjén, a hatalmi viszonyok nemlineáris dinamikájának minden következményét figyelembe véve követhető nyomon. Ebben a megvilágításban az európai nemzetek „fölköti” (supra-national), nemzeti (national) és nemzetek „alatti” (sub-national) komplex hatalmi-politikai viszonyrendszerek evolúciójának elemzése a *government-governance* rendszerszerű összefüggéseire mutathat rá. Az Európai Unió mint a komplex világrendszer egyik meghatározó és dinamikus alcentruma az 1951-es Párizsi és az 1957-es Római Szerződés aláírása óta maga is rendkívül összetett, a szó valódi értelmében komplex (al)rendszeré vált. (Vö.: Geyer, 2003) Több mint fél évszázados evolúcióját az eredeti hat tagállamból álló önszabályozó szektorális, illetve regionális gazdasági szervezetből immár huszonnégy tagállamot integráló, „félállami” (föderális és konföderális) vonásokat mutató társadalmi-politikai szerveződésé válás (az „önszervezés”) jellemezte. Az intra- és interregionális interdependenciák és interakciók fokozódó komplexitása (nemlineáris dinamikája) következtében az Unió jövőbeli fejlődésének prognosztizálása a következő fél évszázadra, de még a következő fél évtizedre sem lehetséges, legföljebb a fejlődési pályák (trajektóriák) adott viszonyok között („állapottérben”) belátható elágazásai („forgatókönyvek”) körvonalazhatóak.

II. 8. A tőkefőlhalmozás globális és regionális mintáinak módosulása a világgazdasági és világpolitikai erőviszonyok átalakítása ré-

vén az olyan kis, kelet-európai államok és nemzetgazdaságok evolúcióját is mélyrehatóan befolyásolhatják, mint Magyarország, illetve a magyar nemzetgazdaság. Az egyetlen elfogadható és ésszerű magatartás ilyen körülmények között: a fejlődési alternatívák (forgatókönyvek) fölvázolása a társadalmi-gazdasági állapotterét által behatárolt lehetőségek között, az egyébként az EU által is megkövetelt „nemzeti fejlesztési terv” variánsainak kidolgozása és az adott föltételekhez alkalmazkodó végrehajtása. Nem katasztrófa-forgatókönyvek kigondolásáról van tehát szó, hanem a kisállami létből fakadó korlátok fölmeréséről és a korlátozó föltételekhez való alkalmazkodásról. A modernizáció magyarországi társadalmi folyamata a komplex rendszerekben rejlő adaptív és evolutív, a változó környezethez való alkalmazkodó- és önszervező-képesség kiteljesítését és kihasználását jelentheti. Ez az „integrációs politika” nemcsak a nemzet rendelkezésére álló tőke, hanem a munkaerő „hatékony” mozgósítását, azaz a differenciált önszerveződés előmozdítását is magában foglalná: a nemzetközi integráció a nemzeti integráció támogatója lehetne – és viszont. Jelenleg az Európai Unióban követhető példaként állított, a legkövetkezőse-

ben Dániában megvalósított „flexikurítás” (flexicurity) modellje, azaz a munkaerő-piaci rugalmasság és a munkavállalói szociális biztonság ötvözése a globalizáció külső kihívásaira adott nemzeti és szubregionális, a belső kényszerek és lehetőségek figyelembevételével kialakított válasz, azokhoz való önszervező alkalmazkodás. (Vö.: Jensen – Larsen, 2005) A széles körben érvényesülő társadalmi konszenzus és északi identitás biztosította bel-, illetve regionális politikai háttér azután tág teret enged akár az „euroatlanti” (Dánia), vagy a csak „atlanti” (Izland, Norvégia) elkötelezettségű és a csak „euro-elkötelezettségű” (Finnország, Svédország), megfontolt és mértéktartó külpolitikai-külgazdasági szerepvállalás, a „kisállami” elismertség és tekintély kivívása számára globális, regionális és szubregionális szinten egyaránt. A jóléti állam munkavállalói és vállalkozói szinten hasznosítható vívmányai, a magas műveltségi-képzettségi és műszaki-tudományos színvonal azután nemcsak regionális, de globális szinten is komparatív előnyöket biztosít (anak) az észak-európai államoknak. (Vö.: Kosonen, 2001)

Kulcsszavak: *evolúció, globalizáció, komplexitás, modernizáció, regionalizáció, világrendszer*

IRODALOM

- Bar-Yam, Yaneer (1997): *Dynamics of Complex Systems*. Perseus Books, Reading, Massachusetts
- Bayer József – Lévai Imre (szerk.) (2003): *Globalizációs trendek. Tanulmányok*. MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest
- Beck, Ulrich (2003): *A kockázat-társadalom. Út egy másik modernitásba*. (Fordította Berényi Gábor és Kerékgyártó Béla) Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság – Századvég Kiadó, Budapest
- Beck, Ulrich (2005): *Mi a globalizáció? A globalizmus tévedései – Válaszok a globalizációra*. (Fordította G. Klement Ildikó) Belvedere Meridionale, Szeged
- Csányi Vilmos (1988): *Evolúciós rendszerek. Az evolúció általános elmélete*. Gondolat, Budapest

- Denemark, Robert A. (2000): Cumulation and Direction in World System History. In: Denemark, Robert A. – Friedman, J. – Gills, B. K. – Modelski, G. (eds.) (2000): *World System History. The Social Science of Long-Term Change*. Routledge, London–New York, 299–312.
- Denemark, Robert A. – Friedman, J. – Gills, B. K. – Modelski, G. (eds.) (2000): *World System History. The Social Science of Long-Term Change*. Routledge, London–New York
- Dvořák, Ivan (1991): *Dynamical Systems: Transdisciplinary Mathematical Tool or Fiction?* Center for Theoretical Study, Charles University, Prague
- Eve, Raymond A. (1997): Afterword: So Where Are We Now? A Final Word. In: Eve, Raymond A. –

- Horsfall, S. – Lee, M. E. (eds.) (1997): *Chaos, Complexity, and Sociology. Myths, Models and Theories*. SAGE Publications, Thousand Oaks–London–New Delhi, 269–280.
- Eve, Raymond A. – Horsfall, S. – Lee, M. E. (eds.) (1997): *Chaos, Complexity, and Sociology. Myths, Models and Theories*. SAGE Publications, Thousand Oaks–London–New Delhi
- Fokasz Nikosz (szerk.) (2003): *Káosz és nemlineáris dinamika a társadalomtudományokban*. Typotex, Bp.
- Freeman, Chris – Louçá, Francisco (2001): *As Time Goes by. From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford University Press, Oxford
- Geyer, Robert (2003): European Integration, the Problem of Complexity and the Revision of Theory. *Journal of Common Market Studies*. 41, 1 15–35.
- Jensen, Hans – Larsen, Jørn Neergaard (2005): The Nordic Labour Markets and the Concept of Flexicurity. In: Schubert, Carlos Buhigas – Martens, Hans (eds.) (2005): *The Nordic Model: Recipe for European Success?* EPC Working Paper No. 20, Brussels, 56–65.
- Kosonen, Pekka (2001): Globalization and the Nordic Welfare States. In: Sykes, Robert – Palier, B. – Prior, P. M. (eds.) (2001): *Globalization and European Welfare States. Challenges and Change*. Palgrave, Basingstoke–New York, 153–172.
- Laszlo, Ervin (ed.) (1973): *The World System. Models, Norms, Applications*. George Braziller, New York
- Laszlo, Ervin (1983): *Systems Science and World Order. Selected Studies*. Pergamon Press, Oxford–New York–Toronto–Sydney–Paris–Frankfurt
- Laszlo, Ervin (ed.) (1991): *The New Evolutionary Paradigm. Keynote Volume*. Gordon and Breach Science Publishers, New York–Philadelphia–London–Paris–Montreux–Tokyo–Melbourne
- László Ervin (2001): *A rendszerelmélet távlatai*. (Fordította Gerner József) Magyar Könyvklub, Budapest
- Lévai Imre (2006): *A komplex világrendszer evolúciója. A globális és regionális politikai gazdaságtan alapvonalai*. Akadémiai, Budapest
- Meadows, Donella – Randers, J. – Meadows, D. (2005): *A növekedés határai harminc év múltán*. (Fordította Déri Andrea) Kossuth, Budapest
- Modelski, George (2000): World System Evolution. In: Denmark, Robert A. – Friedman, J. – Gills, B. K. – Modelski, G. (eds.) (2000): *World System History. The Social Science of Long-Term Change*. Routledge, London–New York, 24–53.
- Price, Bob (1997): The Myth of Postmodern Science. In: Eve, Raymond A. – Horsfall, S. – Lee, M. E. (eds.) (1997): *Chaos, Complexity, and Sociology. Myths, Models and Theories*. SAGE Publications, Thousand Oaks–London–New Delhi, 3–14.
- Prigogine, Ilya – Stengers, Isabelle (1995): *Az új szöveget. A tudomány metamorfózisa*. (Fordította Dévényi Levente) Akadémiai, Budapest
- Schubert, Carlos Buhigas – Martens, Hans (eds.) (2005): *The Nordic Model: Recipe for European Success?* EPC Working Paper No. 20, Brussels
- Simai Mihály (2003): Kihívások, alternatívák és útvesztők a globalizálódó világban. In: Bayer József – Lévai Imre (szerk.) (2003): *Globalizációs trendek. Tanulmányok*. MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest, 60–79.
- Sraffa, Piero (1975): *Áruk termelése áruk révén. Előjáték a közgazdasági elmélet bírálatához*. (Fordította Major Iván) Közgazdasági és Jogi, Budapest
- Sykes, Robert – Palier, B. – Prior, P. M. (eds.) (2001): *Globalization and European Welfare States. Challenges and Change*. Palgrave, Basingstoke–New York
- Wallerstein, Immanuel et al. (2002): *A társadalomtudományok jövőjéért: nyitás és újjászervezés. A Gulbenkian Bizottság jelentése*. (Fordította Göbölös Magdolna) Napvilág Kiadó, Budapest

E-GOVERNMENT – ELEKTRONIKUS KÖZIGAZGATÁS

Tózsá István

tanszékvezető főiskolai tanár, PhD
Budapesti Corvinus Egyetem Közigazgatástudományi Kar
Közigazgatás-szervezési és Urbanisztikai Tanszék
istvan.tozsa@uni-corvinus.hu

Van is meg nincs is

Bő háromezer évvel ezelőtt Menelaosz és Odüsszeusz Ciprus gyönyörű szigetére érkezett, hogy királyát, Kinüraszt harcba hívja Trója ellen. A ravasz ciprusi meg is ígérte, hogy ötven hajót küld katonákkal a fedélzetén a görög seregnek. Ígéretét meg is tartotta; de az ötven hajóból csak egy volt igazi, a többi játékszer, harcosokat formázó terrakottabákkal a fedélzetén. Ezeket a kapitány akkor bocsátotta vízre, amikor már közeledtek a görögországi Aulisz kies partjaihoz.

Az Európai Unió 2000-ben megjelent eEurope 2002 akciótervében¹ előírta a tagállamoknak, hogy mintegy húsz közigazgatási és közszolgáltatási ügýtípusban előforduló szolgáltatásokat elektronikus adatátviteli eszközök útján is biztosítaniuk kell. A húsz típus közül tizenkettő a hatóságnak az állampolgároknak, nyolc pedig a vállalkozásoknak nyújtott szolgáltatási kört jelöli meg, tehát a G2C- vagy C2G- (*government to citizen* vagy *citizen to government*) és a G2B- vagy B2G (*government to business* vagy *business to government*)-

relációkat egyaránt figyelembe veszi. Az EU-előírásoknak minden tagállam igyekszik megfelelni, s valóban, az elektronikus ügyintézés már-már megvalósulni látszik mindennütt; a hivatalos EU-statisztika szintjén. A kelet-közép-európai közigazgatási gyakorlatot ismerők azonban tudják, hogy az ún. e-közigazgatás által nyújtott szolgáltatásokat igénybe vevő állampolgárok száma az összalakosság ügyfélforgalmához képest elenyésző, s a vállalkozások esetében is csak néhol (pl. áfa) mondható el, hogy elektronikus útra terelődött az ügyintézés. Vagyis Kinürász király játék hajóinak esete visszaköszön: létezik elvileg az Unió által megkívánt elektronikus igazgatás és szolgáltatás, de csak a „kirakatban”; gyakorlatilag – miként a ciprusi játék hajók – nem foghatók igazából hadra az ügyintézés modernizálása érdekében.

A kép természetesen árnyalt, hiszen az egyes – különböző fejlettségű – országok által bevezetett elektronikus igazgatási szolgáltatások is eredetileg négy, 2007 óta öt szinten értendők (lásd 2. táblázat).

A „szofisztikáció” szintjei

1. A közigazgatás modernizációját jelenti már az is, hogy nem az újságokból, a közlönyök-

¹ COM(2000) 330 Final: Common List of Basic Public Services