

BUBORÉK ÉS KRISTÁLYGÖMB AZ ÚJ GAZDASÁG FOGALMÁRÓL ÉS GAZDASÁGFEJLŐDÉSI SZEREPÉRŐL¹

Török Ádám

az MTA levelező tagja, a Veszprémi Egyetem és a BME egyetemi tanára,
a Közép-európai Egyetem rendszeres vendégprofesszora,
a MTA-BDF Regionális Fejlődéstani és Mikrointegrációs Kutatócsoport tagja
torokadam@yahoo.com

Az *új gazdaság* mintegy négy éve szakmai beszédtema, a témával kapcsolatos első rangos publikációk pedig szintén a 90-es évek legvégén jelentek meg. Csak ennyire rövid ideje? Emlékeink néha csalnak: az „információgazdaság” vagy a „hálózati gazdaság” fogalma valóban hosszabb ideje ismert, de nem is ugyanazt jelenti, mint az *új gazdaság*.

Szakszerű, pontosabban általánosan elfogadott definícióknak egyelőre mindhárom ügyben híjával vagyunk. Ilyenek megfogalmazására itt nem is törekedhetünk, de arra igen, hogy röviden összehasonlítsuk a három fogalom tartalmát. Az „információgazdaság” olyan szektorok összességét jelenti, amelyekben elsősorban az információ előállítás, kezelése, feldolgozása, tárolása és továbbítása teremt értéket, illetve adható el a piacon.

A „hálózati gazdaságban” a hálózatba kapcsolt elemek közötti összeköttetés, illet-

ve a szereplők elérhetősége a fő értékteremtő tényező, mégpedig a hálózat nagyságának a függvényében növekvő mértékben.² A hálózati gazdaság növekedését az úgynevezett Metcalfe-törvény írja le. Az összefüggés szerint egy hálózat értéke a kapcsolódó elemek/állomások számával négyzetesen arányos, és a hálózati gazdaságot ennek megfelelően exponenciális technológiai és piacfejlődési trendek jellemzik (lásd erről Bögel, 2000. 24-27.).

A Metcalfe-törvényből az is következik, hogy a hálózat értéke, illetve értékteremtő szerepe jelentős mértékben független egyes elemeinek értékétől, illetve minőségétől, ha ezek az elemek megfelelnek bizonyos minimális követelményeknek. A hálózati gazdaság fejlettségét, illetve versenyképességét elsősorban a hálózat *léte és kiterjedése* határozza meg, s csak jóval ezután az, hogy milyen elemekből áll. Az egyes elemek értéke is nagyrészt elérhetőségüktől, illetve azok feltételeitől függ.

Kézenfekvő, bár igen leegyszerűsített példa erre, ha valaki mobiltelefont vásárol, és attól függően választja valamelyik rendszert, hogy annak mérete mekkora (ha egyébként a rendszerek díjszabási és megbízhatósági

¹ A tanulmány az NKFP *A K+F nemzetközi versenyképessége* című kutatási programja támogatásával készült. A szerző köszönetét fejezi ki *Kelen András*nak egy korábbi változathoz adott javaslataiért, PhD-hallgatóinak (*Lányi Beatrix* – Pécsi Tudományegyetem, *Sebrek Szabolcs* – Veszprémi Egyetem) pedig a kutatásban való közreműködésért. *Galyna Petrenko*, a Közép-európai Egyetem hallgatója a szerző segítségével készített szakdolgozatához (*Petrenko*, 2003) jelentős adatkutatást végzett, amelynek egy részét a forrás megjelölésével felhasználtam ebben a tanulmányban. A kézirat lezárása 2003 nyarán történt.

² Tanúi vagyunk annak, hogy a hálózatok működési törvényszerűségeinek tanulmányozására új tudományterület is kialakulóban van. Lásd (Barabási, 2003).

paraméterei nem különböznek jelentősen egymástól). A nagyobb rendszerbe való belépéssel ugyanis magasabb valószínűséggel számíthat arra, hogy következő („marginális”) hívását rendszeren belüli kedvezményes tarifával tudja lebonyolítani.

Az *új gazdaság* fogalmába beleértjük az információ- és a hálózati gazdaság fogalmát, de itt minőségileg másról van szó. Ez már olyan gazdaságműködési modellt, ahol a piaci koordináció szokásos jellemzőiben is alapvető változásokat feltételezünk. E változások szükséges, de nem elégséges feltételének tekinthetjük a gazdasági szereplők hálózatos szerveződését, valamint azt, hogy az információ árucikké, egyúttal pedig versenyképességi tényezővé válik.

Az *új gazdaság* fogalma a szakmai köztudatban háromféle módon terjedt el (Szalavetz, 2002), amelyekhez hozzátehetünk egy negyediket. A hivatkozott szerző felosztását továbbgondolva 1. gazdaságelméleti, 2. vállalatgazdaságtani-vállalatvezetési, 3. infrastrukturális-mennyiségi, valamint 4. szektorális megközelítésről beszélhetünk. Ne elkülönült halmazokként képzeljük őket magunk elé, hanem úgy, hogy jelentős átfedésben vannak egymással. Az egyes megközelítéseket tehát csakis akkor tekinthetjük érvényesnek valamely nemzetgazdaságra, szektorra vagy szektorok csoportjára, ha ezek a többi megközelítésnek is megfelelnek valamilyen minimális elvárható mértékben. A cikkben ezt a négy megközelítést tekintjük át, és eközben próbáljuk végig gondolni az *új gazdaság* fejlődési szerepét.

A gazdaságelméleti értelmezés

E megközelítés szerint a gazdaság több szakasos működési törvénye (például a csökkenő hozadék elve vagy a Philips-görbe) az *új gazdaság*ban többé nem vagy csak igen korlátozottan érvényes, és nincsenek számottevő tranzakciós költségek sem (az utóbbiról lásd Varian, 2001). Ebből két el-

lentétes irányú elméleti következtetést is le lehet vonni: az egyik az, hogy az *új gazdaság* elterjedésével ismét megnő a neoklasszikus gazdasági modell relevanciája, hiszen a 20. század elejétől bevezetett, a modell eredeti szigorát a gazdaság gyakorlati működéséből vett tapasztalatok alapján oldó továbbfejlesztési lépések (például a munkaerőpiac merevsége, a monopolista verseny vagy az aszimmetrikus információ figyelembevétele) most már részben fölöslegessé válnak. A másik lehetséges következtetés viszont, hogy itt a piacgazdaság általánosan elfogadott működési modelljének egyes korábban általánosan érvényesnek hitt, ám már meghaladott törvényei újrafogalmazásával történő kiterjesztése zajlik.

Tudományelméleti szempontból erre Lakatos Imre első magyara fordított könyve szolgálhat érdekes példával (Lakatos, 1981).

Lakatos Imre érzékletesen bizonyítja be, hogy a közgazdaságtudománynál sokkal egzaktabb matematikában sincsenek abszolút igaz tételek: a téreometria köizmert és általánosan elfogadott Euler-tétele alól kivételt találnak, emiatt kiterjesztik a tételt, de ezután ismét kivétel bukkan fel. Mindez többször megismétlődik. A tétel újabb és újabb bővítésre szorul, de ettől még nem válik érvénytelenné.

A továbbiakban látni fogjuk, hogy még nem tudunk az *új gazdaság*ról eleget ahhoz, hogy a közgazdasági elmélet további fejlődési irányát illetően következtetéseket fogalmazhassunk meg. Sőt, még az sem biztos, hogy valóban elméleti fordulat, netán paradigmaváltás várható. Az *új gazdaság* fejlődésének első, alig néhány éves szakaszában,³ a kilencvenes évek második felében még széleskörű volt a várakozás, hogy ezek a működési elvek belátható időn belül számottevően elterjednek a modern gazdaságokban. Mára azonban ezt az optimizmust sokkal

³ Hal Varian idézett tankönyve még ebben a szakaszban készült.

óvatosabb felfogás váltotta fel, nem csekély részben a fogalom többi lehetséges értelmezésének kifejtésében szerzett tapasztalatok hatására.

A vállalat-gazdaságtani értelmezés

Az új gazdaság ebben az értelmezésben új vállalatgazdasági, illetve üzleti modellt jelent. A modell közkeletű változataiban egyelőre illúziók keverednek a szűkebb körben szerzett tapasztalatokkal. A következőkben úgy vázoljuk fel, hogy egyelőre semmit sem szólnunk tényleges gyakorlati relevanciájáról.

A vállalatok hierarchikus szintjeinek száma csökken, a távmunka elterjedésével a kapacitások fizikai koncentrációja már nem a vállaltszerű működés feltétele. Tömegesen jelennek meg az „ingyenes” szolgáltatások, ami – első látásra feltétlenül – igazi piacműködési újdonság.⁴ A vállalati hálózatok egyre jobban átszövik a gazdaságot, mégpedig úgy, hogy az egyszerűbb termelési és értékesítési hálózatok mindinkább információs hálózatokká is kiépülnek. Ezzel már a vállalati szervezet hagyományos kontúrjai is elmosódnak, Ronald Coase tézise „a cég határaitól”⁵ ugyancsak átértelmezésre szorul.

Így alakulna ki a már érintett *hálózati gazdaság*. Ez azonban mindaddig illúzió marad, ameddig nem születik meg hozzá a megfelelő szabályozás, amely többértű rendszer. A megfelelő hálózati szabályozásnak nemcsak a hálózati és a kapcsolódó szolgáltatások rendelkezésre állásának *technikai* feltételeit kell megteremtenie és fenntartania, hanem garantálnia kell – a versenypolitikai

követelményeknek megfelelően, de a sajátos hálózati piacok feltételeire tekintettel – a zavarmentes piacműködést is. Ez utóbbihoz tartozik a *monopolelles szabályozás*, rajta keresztül pedig közvetve a szolgáltatások széleskörű igénybevételéhez szükséges implicit *árszabályozás* is. Fontos végül a *tartalomsszabályozás*, amelynek biztosítania kell, hogy a jogrendszerrel és a társadalmi csoportok ízlésével, vallási meggyőződésével, az elfogadott normákkal ellentétes tartalmú információk ne kerüljenek nyilvánosságra a hálózatokon keresztül.

Az új vállalatműködési modell tömeges kialakulásának több szempontból is a korszerű *gazdasági* szabályozás hiánya a legnagyobb kerékkötője, bár tény, hogy az „új gazdaság” várható igényeihez már egyre több vállalati szervezet alkalmazkodik (*Bógel*, 2000). A hálózati gazdaság szereplői között az Internet teremt kapcsolatot, de a szokásos állami pénzügyi és kereskedelempolitikai szabályozásnak már nincs értelme az Internet globális természeté miatt (Kiss – Major – Valentiny, 2000. 41; Kelen, 2003).⁶

Az új gazdaság kialakulásának szabályozási és technikai feltételeit egyetlen mutatóba sűrítette egy lengyel szerző úgynevezett „új gazdaságindexe” (NEI – Piatkowski, 2003. 3–4.). A mutató tíz komponenst tartalmaz: 1. a szabályozás minősége és a szerződések érvényesíthetősége; 2. az infrastruktúra; 3. a külkereskedelmi nyitottság; 4. a pénzügyi piacok fejlettsége; 5. a K+F kiadások; 6. a szellemi tőke minősége; 7. a munkaerőpiac rugalmassága; 8. a termékpiacok rugalmassága; 9. a vállalkozói szellem, illetve a vállalkozási klíma; 10. a makrogazdasági stabilitás.⁷

Az összetevők közül azonban legalább

⁶ A fiskális politika feladatát például nagyban megnehezíti, hogy az értékesítés helye az elektronikus kereskedelemben csak akkor állapítható meg, ha azt az áru átadási helyének megfelelően határozzák meg – ez azonban kereskedelmi szempontból gyakran irreális.

négy csak közvetve vagy becsléssel mérhető, több másiknak pedig nincs egységesen elfogadott egyetlen mutatója. Egyes mutatók (például az 5. és a 6. vagy a 4. és a 10.) erősen korrelálhatnak egymással. Másrészt az összes felsorolt összetevő jó értéke együtt inkább egy sikeres és gyorsan növekvő gazdaság, mint egy dinamikus *új gazdaság* ismérve lehet. Talán az a fő probléma a NEI-vel, hogy hiányzik belőle a strukturális dimenzió: nem tartalmaz olyan mutatót, amely az *új gazdaság* makrogazdasági teljesítményen belüli szerepét jelezné.

Az új üzleti modell fő jellemzői másnak látszottak 1999-2000-ben, mint amilyenek 2003-ban tűntek. A tőzsdei árfolyamrobbanás, tehát a „buborék” idején – 2001 elejéig – az *új gazdasághoz* tartozónak tekintett vállalatok közül több is úgy tudta sok-sokszorosára növelni részvényeinek tőzsdei árfolyamát, hogy közben folyamatosan jelentős veszteséget termelt.⁸ 2001-ben a szektor válságba került, a korábban igen látványos növekedési ütemek töredékükre csökkentek, a szektor vezető cégeinek tőzsdei értéke pedig összezsugorodott.⁹

Az új vagy annak tekintett vállalati-üzleti modell egyik, ma még kevéssé feltárt problémája ezzel kapcsolatban mutatkozik meg. A vállalatértékelésnek kétfajta ismert mód-

szere van: az egyik a tőkeértéket veszi alapul, a másik pedig a jövedelemtermelő képességet. E két módszert gyakran együtt alkalmazzák. A rendelkezésre álló gazdasági/üzleti információk vállalatértékelési felhasználásának ugyancsak két fő útja-módja van: vagy „konzervatív” módon a korábbi idősorokból dolgoznak, vagy pedig figyelembe vesznek egyéb, nem is mindig számszerűsíthető adatokat, várakozásokra vonatkozó információkat, prognózisokat. Mindezt a tőzsdei árfolyamok előrejelzésében is felhasználják.

A „buborék” idején megtörtént, hogy az *új gazdaság* legsikeresebb, esetleg csak néhány száz fős cégeinek a tőzsdei értéke egy darabig magasabb volt, mint a hagyományos gazdaság legnagyobb méretű és kapacitású cégeinek (például a General Motorsnak) a tőkepiaci értéke. Ezt a szokásos vállalatértékelési módszerekre hivatkozva nem lehetett megmagyarázni. A magyarázatkísérletekben a rövid távú tőkepiaci spekulációra, a befektetői hangulat kihasználására való törekvésekre hivatkoztak, illetve arra, hogy a stratégiai befektetők valóban az *új gazdaság* tartós témyerésére számítottak.

Ám ezek a várakozások nem számoltak minden tekintetben a világgazdasági dimenziókkal. A vállalati-üzleti modell jellegét nagyban befolyásolja, hogy az egyes országok kutató-fejlesztőként és gyártóként is segítik az *új gazdaság* elterjedését, vagy pedig csak alkalmazásában vesznek részt. Az *új gazdaság* ugyanis máshogy terjed egy fejlesztő és máshogy egy felhasználó országban.

Jeffrey Sachs szerint az *új gazdaság* termékeinek és szolgáltatásainak kifejlesztésére csak mintegy két tucat ország képes,¹⁰ valamint egyes országokon belül néhány kisebb terület. Ide tartozik Nyugat-Európa egy része (de Portugália, Görögország nem, sőt Spanyolország és Olaszország egy része

⁷ Huszonhét átalakuló ország 2001-es NEI mutatói alapján a sorrend meglepően hasonlít a gazdasági fejlettség, illetve az integrációs érettség ismert ranglistáihoz: 1. Szlovénia, 2. Csehország, 3. Magyarország, 4. Észtország, 5. Szlovákia, 6. Lengyelország, 7. Bulgária, 8. Lettország, 9. Litvánia, 10. Horvátország, a 24–27. helyeken pedig Üzbegisztán, Albánia, Bosznia-Hercegovina és Szerbia-Montenegró húzódik meg (Piatkowski, 2003. 21).

⁸ Ezek közül több esetről részletesen lásd: Bögel, 2000. A könyv egyébként már 2000-ben felvázolta az *új gazdaság*, illetve az ide sorolható vállalatok előtti növekedési korlátok egy részét.

⁹ Ezt elsősorban az Egyesült Államokban lehetett észlelni, hiszen a legtöbb más országban még nem alakult ki az *új gazdaság* mérésének minimális statisztikai eszköztára sem.

¹⁰ Az egyik ismert cikke erről 2001 nyarán az *Economist*-ban jelent meg.

sem), Közép- és Kelet-Európa egyes kisebb országrészei, Észak-Amerika, Izrael, Japán, Dél-Korea, Tajvan, Szingapúr, valamint néhány más ázsiai terület.

Hozzájuk jön még három-négy tucat olyan ország (mint a fejlettebb közép-európai gazdaságok), amely ezek közül a termékek és szolgáltatások közül egyes, valóban korszerűeket elő is tud állítani, és képes arra, hogy szélesebb körben is ezeknek a technológiáknak az aktív, esetenként adaptív felhasználója legyen.¹¹ *A világ többi, 120-130 országa viszont még felhasználóként sem képes az új gazdaság technológiáinak és kultúrájának befogadására.*

Ez nem azt jelenti, hogy ezekben az országokban még intémezni vagy programozni (vagy mondjuk számítógépes vírust előállítani) sem tudnak, hanem azt, hogy ott a temelésbe és a szolgáltatásokba az *új gazdaság* nagyon nagy részben az importon keresztül kerül be külföldről. A világ gazdaság jelentős része tehát gyártóként és szolgáltatóként kimarad az *új gazdaság* fejlődéséből.

Az *új gazdaság* modernizációs szerepe eltérő aszerint, hogy az adott ország miként vesz részt az *új gazdaság* kiépülésében. Ha jelentős közreműködő a *fejlesztésekben* is, akkor ott *fejlesztői modernizációról* beszélhetünk – itt gyakorlatilag magától értetődő a jelentős felhasználói szerep. Ha viszont olyan országról van szó, amely mindenképp *alkalmazóként* vagy *felhasználóként* tekinthető az *új gazdaság* részének, akkor ez csupán *felhasználói modernizáció*.¹² Az utóbbi fejlődési utat követő országokban az új vállalati-üzleti modell csakis szűk terjedelmű lehet, és elsősorban a nemzetközi tech-

nikai beágyazottság nélkül csak nehezen működőképes bankrendszerben, idegenforgalomban, légi közlekedésben, más üzleti szolgáltatásokban jelenhet meg.

Az *új gazdaság* vállalati-üzleti modellként való értelmezését a szakirodalomban nem csak lelkesedés övezi. Az eddig áttekintett, illetve értelmezett megközelítések közös vonása egyfajta „evoluzionizmus”: kimondva vagy kimondatlanul az az álláspont jellemzi őket, hogy a gazdaság- és a vállalatfejlődés pályáján mindenkinek el kell jutnia erre az állomásra, ha nem akar jövátételtenül lemaradni a versenyben. Ezzel a véleménnyel száll vitába a stratégiai menedzsment egyik legnagyobb szaktekintélyeként ismert, különösen a vállalatirányítás és a versenyképesség összefüggéseinek kutatásában nevet szerzett Michael Porter, aki nemritkán provokatív állásfoglalásokkal növeli hírnevét.

Terjedelmes és igen gondolatgazdag cikkének (Porter, 2001) ismertetése itt reménytelen feladat volna. A lényeg két mozzanatban van: az egyik, hogy az *új gazdaság* fogalmának nincs értelme, mert nem új gazdasági modelltől van szó, hanem csupán a hagyományos modellnek egy újabb, egy technikai segédeszközzel sokkal hatékonyabbá tett változatáról. Az Internet Porter szerint nem teszi meghaladottá a

12 A különbség tartalmát éppen egy közkeletű magyar példa felhasználásával lehet illusztrálni. Magyarország a nemzetközi statisztikákban a vezető országok között jelenik meg akkor, ha a csúcstechnológiai termékek exporton belüli részarányát vizsgáljuk. Ez 1999-ben 26,3 százalék volt, a világon az egyik legmagasabb érték. Az adat mögött azonban nagyrészt nem magyarországi K+F áll. A Magyarországról 2000-ben legtöbbet exportáló ötven külföldi tulajdonú vállalkozás közül tizenkettő működött a gépkocsiiparban, kilenc az elektronikai iparban, három pedig a gyógyszeriparban. A 2000-es év vezető külföldi tulajdonú magyarországi exportőrei között a 2-4. helyen elektronikai cégek (Philips, IBM, General Electric) álltak, összesen kb 5 milliárd dolláryi kivitellel (UNCTAD, 2002. 171.).

¹¹ 1995 és 2002 között a világ vezető „szerződéses gyártói” (a saját márkánév nélküli, termékfejlesztést nem végző cégek) az elektronikai iparban általában többszörösére, az 5 legnagyobb közül 2 esetében 20-30-szorosára növelték forgalmukat (UNCTAD, 2002. 139.). Ennek az öt cégnek az egyike a Magyarországról is exportáló Flextronics International.

hagyományos vállalati stratégiai módszereket és versenyképességi tényezőket. Éppen ellenkezőleg, általában éppen a jobb érvényesülést segíti elő. Porter szerint az „*új gazdaság*” fogalmának olyan gyorsan kell eltűnnie, amilyen hamar jött, hiszen nem az új technológiára kizárólagosan építő cégek a legsikeresebbek, hanem azok, amelyek a legjobban ötvözik ezt az új technológiát a bevált régiakkal.

Ide kapcsolódik a cikk másik fontos mozzanata. Porter szerint az internetes piaci stratégiák sokszor éppen nem új versenyképességi előnyöket teremtenek a vállalatok számára, hanem a régiakat ássák alá. Egyik szemléletes példája a Menill Lynch tőzsdei tanácsadó és közvetítő cégre vonatkozik: ők megpróbálták beszállni olcsó internetes versenytársaik tőzsdei közvetítési versenyébe, de ezzel éppen legfontosabb hagyományos versenyelőnyüket tették kockára. A cég korábban azzal szerzett magának nagy piaci erőt és hírnevet, hogy kiemelkedően képzett brókereinek tanácsaival segítette értékpapír-kereskedelmi ügyfeleinek döntéseit. Az internetes értékpapír-kereskedelemben azonban elvész ez az előny (Porter, 2001. 72.).

Porternek az *új gazdasággal* kapcsolatos szkepszisét a többség egyelőre nem osztja, de kétségtelen, hogy a közgazdasági szakirodalomban nem általános a lelkesedés a vélt korszakváltással kapcsolatban. A korlátokról azonban csak azokban az országokban lehet érdemben beszélni, ahol – akár van *új gazdaság*, akár nincs – az új technológia széleskörű gazdasági alkalmazásához már megvannak a technikai feltételek.

Infrastrukturális-mennyiségi megközelítés

Egy további értelmezés ezeket a technikai feltételeket helyezi előtérbe. Ebben a megközelítésben nem a gazdaság makro- vagy mikroszintű működési elvei fontosak, hanem az a kritikus tömeg, amelyet el kell érnie a távközlési infrastruktúrának, illetve a

hálózati fejlődésnek ahhoz, hogy egyáltalán létrejöjjenek az *új gazdaság* keretfeltételei.

Az Internet jelentős részben továbbra is a már meglévő távközlési rendszerekre épül. Számos országban gátolja a hálózati gazdaság és az *új gazdaság* kibontakozását, hogy a szabályozási reformok lassabban haladtak a távközlési rendszerek technikai korszerűsödésénél. A monopolisztikus vagy oligopolisztikus szerkezetű piacokon pedig a hálózathasználat költségei aránytalanul magasak.

A fenti panasz Magyarországon ugyan-csak gyakran elhangzik. A túloldali táblázat világgazdasági megközelítésben szemlélteti, hogy az Internet elterjedésének nemcsak költség- hanem fizikai feltételei is vannak. A közepesen fejlett országok mellett még több vezető ipari ország is abba a csoportba sorolható, amelyre egyelőre a legkedvezőtlenebb, de leggyakoribb kombináció jellemző. Az optimális keverék (könnyű/olcsó hozzáférés) csak néhány országban, Európában kizárólag az északi államokban tapasztalható.¹³

A könnyű/drága kombináció elvileg értelmetlen és a gyakorlatban sem létezik, a nehéz/olcsó változat pedig igen ritka és valószínűleg csak átmeneti jellegű a legkedvezőbb variáns kialakulásának útján.

A táblázat értelmezéséhez természetesen hozzá kell tenni, hogy a legkedvezőtlenebb kombinációnál, tehát a jobb alsó sarokban is jelentősen szórak az adatok. Az átalakuló országok nagy többsége tehát még ebben a „harmadik ligában” is a gyengébbek közé tartozik. A globális összehasonlítás azonban nem közöttük és Nyugat-Európa között mutatja az igazán nagy különbséget, hanem a világ néhány vezető, főleg tengerentúli gazdasága és a többiek között.

¹³ Tehát az adott értelmezésben egyelőre csak ebben a pár országban jöhet szóba az *új gazdaság* érdemleges gazdaságfejlesztési szerepe.

	Olcsó internetezés (óránkénti átlagköltség 2,5 USD alatt)	„Drága” internetezés (óránkénti átlagköltség 2,5 USD fölött)
Könnyű fizikai hozzáférés (gazdagépsűrűség az OECD-átlag fölött)	Egyesült Államok, Finnország, Kanada, Izland, Japán	–
„Nehéz” fizikai hozzáférés (gazdagépsűrűség az OECD-átlag alatt)	Dél-Korea, Olaszország	Németország, Belgium, Ausztria, Mexikó, Magyarország, Spanyolország, Görögország, Csehország, Lengyelország

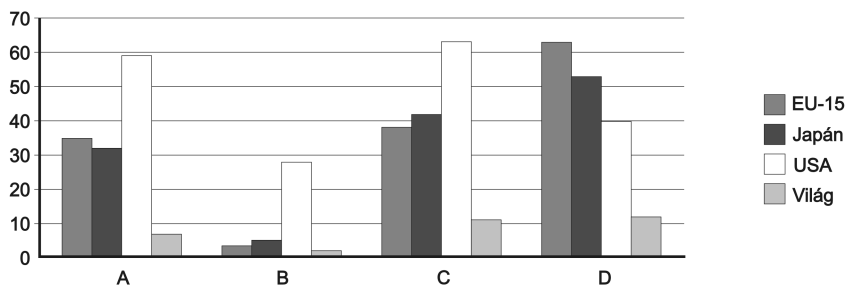
1. táblázat • Az internet-hozzáférés fizikai és költségalternatíváinak kombinációi
 Megjegyzés: az OECD-átlag 75 gazdagép/1000 lakos volt 2000-ben
 Forrás: a National Science Board. 2002. 8-15. oldal 8-11. ábra alapján

A fenti összehasonlítás nem tartalmaz valóban friss adatokat, mégis jól érzékelteti a nemzetközi összképet, amely az elmúlt évben lényegesen nem változott. Mindenekelőtt azt láthatjuk, hogy az új gazdaság legtöbb technikai előfeltétele terén Európa jelentős hátrányban van. Ebből következtethetünk arra, hogy az új üzleti modell szélesebb körű kialakulásának egyelőre csak a tengerentúlon van igazi esélye. A fenti adatok ugyanakkor még nem utalnak arra, hogy az európai mezőny is nagyban differenciálódott. Már ki is alakult az úgynevezett „északi modell”

– ezekben az országokban¹⁴ az ellátottsági és használati mutatók az észak-amerikai szint közelében, esetenként fölötte vannak.

Az EU-ba készülő országok többsége ugyan elmaradt az Európai Unió átlagos mutatóitól, de náluk is nagy szóródás tapasztalható.¹⁵ Az alábbi táblázat azt is megmutatja, hogy a tagjelölt országok között ugyancsak kialakulóban van egy „északi csoport”. Ez is

¹⁴ Észak-Európa országaiban, valamint Hollandiában.
¹⁵ Az új gazdaság közép-kelet-európai elterjedésének feltételeiről részletesebben lásd: Török, 2002.



1. ábra • Az információs gazdaság technikai feltételeinek nemzetközi összehasonlítása
 A= A személyi számítógépek száma száz lakosra (2000. decemberi adat)
 B= A gazdagépek száma száz lakosra (2001. júliusi adat)
 C= Az internethasználók száma száz lakosra (2001. augusztusi adat)
 D= A mobiltelefonok száma száz lakosra (2000. decemberi adat)

Forrás: Eurostat online, Statistics in Focus. Industry, Trade and Services Theme 8– 17/2002. 27.02.2002.

kis lakosság számú, viszonylag polgárosodott országokból áll, de a jelző nem fejezi ki pontosan mindegyikük földrajzi fekvését.

Az európai összehasonlítást az úgynevezett ICT-index alapján végeztük el, amely négy mutató összekapcsolásával mutatja az egyes országok információtechnológiai fejlettségének állapotát.¹⁶ A négy mutató: a gézgépek, a személyi számítógépek, az

¹⁶ A mutató kiszámítása a korábban érintett *új gazdaság* index módszeréhez hasonlít, de attól eltérően csak számszerűen egyértelmű technikai adatokból épül fel. Az ICT-index kiszámítását a szerző útmutatása alapján Galyna Petrenko végezte el (Petrenko, 2003. 23-24)

internethasználók végül pedig a mobiltelefonok lakosságra vetített száma.

A táblázat azt jelzi, hogy mind az egyes mutatókat, mind az ICT-indexet tekintve az *új gazdaságra* jobban felkészült tagjelölt országok az európai mezőny közepén keverednek az Európai Unió sereghajtóival. A közép-kelet-európai országokban azonban az ICT-fejlettségi rangsor – Észtország magas ICT-indexe kivételével – szinte pontosan megfelel a gazdaságfejlettségi rangsornak, de az EU-országokban nem ez a helyzet. Ott a legfejlettebbek közé tartozó Franciaország, sőt az uniós fejlettségi átlag közeli Olaszor-

Ország	ICT-index	Gézgépek száz lakosra	PC-k száz lakosra	internet- használók száz lakosra	Mobiltelefonok száz lakosra
1. Finnország	336,45	17,07	42,35	80,38	43,02
2. Hollandia	331,59	16,3	42,84	76,7	49,05
3. Svédország	269,27	8,25	56,12	79,03	51,62
4. Dánia	259,05	8,8	54,15	73,95	42,95
5. Norvégia	245,33	6,74	50,08	81,48	46,37
6. Luxemburg	210,71	3,1	51,73	92	35,98
7. Ausztria	193,94	4	33,54	81,7	38,7
8. Egyesült Királyság	183,72	3,71	36,62	77,04	32,96
9. Írország	173,15	3,34	39,07	77,37	23,31
10. Németország	172,85	2,9	38,22	68,23	37,4
11. Belgium	163,07	3,41	23,28	74,66	31,03
12. Szlovénia	148,3	1,5	27,5	75,8	30
13. Olaszország	146,71	1,2	19,48	88,33	26,9
14. Portugália	141,31	2,4	11,74	77,43	28,14
15. Franciaország	134,76	1,5	32,86	60,53	26,37
16. Észtország	130,1	3,7	17,5	45,5	30,1
17. Spanyolország	121,74	1,33	16,82	73,35	18,27
18. Csehország	114,1	2,1	13,6	65,9	13,6
19. Görögország	109,47	1,3	8,12	75,14	13,21
20. Magyarország	91,6	1,7	10	49,8	14,8
21. Szlovákia	85,3	1,4	14,8	39,8	16,7
22. Lettország	61,5	1,1	15,3	28	7,2
23. Lengyelország	56,3	1,2	8,5	26	9,8
24. Litvánia	48,2	0,9	7,1	25,3	6,8
25. Bulgária	34,5	0,3	4,9	19,1	7,5
26. Románia	27,3	0,2	3,6	17,2	4,5

2. táblázat • Az ICT-index tizenöt EU-tagországra, Norvégiára, valamint a tagjelölt országokra 2001-ben **Forrás:** Petrenko, 2003. 25.

szág is egyelőre lemaradó pozícióban van. Ausztria egyértelműen megelőzi Németországot, Portugália jobb Spanyolországnál, és a brit pozíció is sokkal jobb, mint a gazdasági fejlettség uniós összehasonlításakor.

Az ICT-index értékei pedig érdekes „távolsági” összehasonlításokra is alkalmasnak. A legnagyobb eltérés (Finnország és Románia között) tizenkétszeres. Most nézzük, milyen viszonylatokban hatszorosa a különbség:

- Finnország – Lengyelország,
- Svédország – Litvánia,
- Belgium – Románia, vagy (majdnem)
- Szlovénia – Románia.

Az első két fenti országpár mindkét tagja az EU-hoz tartozik majd 2004 májusától, ami felhívja a figyelmet arra, hogy a keleti bővítés mennyire megnöveli az európai integráción belüli ICT-fejlettségi különbségeket. Jelenleg a háromszoros különbség a legnagyobb az uniós tagországok között, amint az alábbi első országpárból látjuk a négy közül:

- Finnország – Görögország,
- Svédország – Szlovákia,
- Egyesült Királyság – Lengyelország,
- Szlovákia – Románia között.

Kétszeres különbség már sokkal több esetben figyelhető meg, nem ritkán hasonló fejlettségű országok között is. Ez a tény arra utal, hogy az ICT-fejlettség szintje a gazdaság fejlettsége mellett függ más, országspecifikus tényezőktől is, amelyek között a hírközlési szabályozás valószínűleg fontos szerepet játszik. Néhány markáns példa:

- Finnország – Belgium,
- Svédország – Franciaország,
- Egyesült Királyság – Magyarország,
- Csehország – Lengyelország, vagy
- Lengyelország – Románia.

Az *új gazdaság* infrastrukturális-mennyiségi értelmezésének alapja, hogy bizonyos hálózati ellátottsági vagy sűrűségi mutatók alatt egy szükséges feltétel nem teljesül. Ha pedig az ellátottság vagy a hálózati sűrűség viszonylag magas, a gazdaság egyéb szerke-

zeti mutatóitól is függ, hogy lehet-e beszélni az *új gazdaság* jelenlétéről.

Az új gazdaság nagyságrendje és a szektorális jelfogás

A szakirodalomban ma még körülbelül egységes álláspont sincs arról, hogy milyen nemzetgazdaságokban tekinthető a növekedés szignifikáns elemének az *új gazdaság*. Itt nemcsak definíciós zavarról van szó: az alábbiakban látni fogjuk, hogy az *új gazdaság* határait sokféleképpen ítélik meg.

Az *új gazdaság* aránylag tág értelmezése esetén is valószínű, hogy a GDP három százaléknál nagyobb hányadát csak az Egyesült Államokban, Kanadában, Japánban (valószínűleg még Szingapúrban és Tajvanon), valamint egyes észak-európai országokban állítják elő a hozzá sorolható piaci szereplők. Még körülbelül tizenöt országban lehet nemzetgazdasági statisztikai jelét találni ilyen piaci szereplők létezésének, de a KKE-országokban egyelőre nincsenek ilyen érzékelhető statisztikai bizonyítékok.

Az igen nagy statisztikai bizonytalanság jó példája egy amerikai összehasonlítás arról, hogy hét különböző – egyaránt mértékadó – tanácsadó cég hogyan ítélte meg az *új gazdaság* egyik fontos szelvényét, a B2B (Business to Business, azaz vállalatközi) elektronikus kereskedelemnek nagyságát az Egyesült Államokban.¹⁷ Mind a hét felmérés a 2000-es állapotra adott adatot, illetve 2004-es prognózist közölt, 2000 februárja és 2001 áprilisa közötti keltezésekkel.¹⁸ A 2000-re vonatkozó becslések 117 és 1200 milliárd dollár között szórnak, a 2004-es előrejelzések pedig 1000 és 4800 milliárd dollár között. Ez már jóval túlmege bármilyen mérési pontatlanság lehetséges határán, és valóban számottevő definíciós problémát tesz valószínűvé.

¹⁷ Felhasznált forrás: (National Science Board, 2002. 8-10.).

¹⁸ Ha a „buborék” kipukkadását 2000 és 2001 fordulójára tesszük, akkor a hétből öt felmérés készült ennél korábban. A legpesszimistább a két későbbi anyag.

Az új gazdaság értelmezésének szektorális problémái nem ismeretlen jellegűek. A kilencvenes évek elején a biotechnológiai ipar önálló szektorként vagy iparágként való meghatározására történtek próbálkozások. Hol a gyógyszeriparból, hol a petrokémiai iparból, hol meg az élelmiszeriparból kellett volna egyes szeleteket átsorolni ebbe az új iparágba. Az is kiderült, hogy több jelentős biotechnológiai cég maga elsősorban csak kutatást-fejlesztést végez, a termelést pedig attól függően helyezi ki más és más partnerekhez, hogy milyen felkészültségre és berendezésekre van szükség hozzá.

Néhány évvel később benyugodtak, hogy a modern gazdaságokban nem minden termelő vagy szolgáltatótevékenység sorolható be a hagyományos ágazati szerkezetbe, mert ezeknél az új „iparágaknál” elsősorban a technológia jellege, nem pedig a végtermék statisztikai besorolása rendezi egy csoportba a versenytárs cégeket. Az új gazdaság cégei elsősorban azért hasonlóak egymáshoz, mert ugyanazokra a hálózati rendszerekre épülnek, s nem azért, mintha egymás piaci versenytársai lennének. Sőt, több sikeres elektronikus kereskedelmi vagy szoftvercég épp azzal nőtt nagyra a „buborék” idején, hogy új, lényegében monopoljellegű szolgáltatással jelent meg a piacon, s egy ideig versenytársa sem volt.

Az új gazdaság strukturális határait valószínűleg nem a termelői-szolgáltatói, hanem a felhasználói oldalon kellene megvonni. Nem arról kellene beszélni – s a „kristálygömbbe” pillantva nem arról kellene prognózisokat csinálni –, hogy mely cégek tartoznak oda s melyek nem. Sokkal inkább arról, hogy az egyes cégek tevékenységében mekkora hányadot tesz ki az „új gazdasági” komponens – még akkor is, ha így a statisztikai összesítés szinte megoldhatatlanná válik.

Az új gazdaságra vonatkozó közgazdasági kutatásokban legújabbán ilyen szemlélet kezd megjelenni. Egyelőre csak az Egyesült Államok gazdaságára vonatkozóan, de azt

kezdi vizsgálni, hogy az új információs technológiák és a hozzájuk kapcsolódó vállalati magatartásformák elterjedése mekkora gazdaságfejlődési hatással jár (Jorgenson – Stiroh, 2000; Stiroh, 2002). Az Egyesült Államok gazdaságára vonatkozóan az információs technológiák hatását már a kilencvenes évek egészét illetően jelentősnek tekintik, de *főleg nem növekedési, hanem termelékenységnövekedési hatásról beszélnek.*

Ezt két okból fontos hangsúlyozni: egyrészt azért, mert az új gazdaságot nem szektorális metszetben, hanem új termelési tényezőként, illetve termelési tényezők új kombinációjaként értelmezik.¹⁹ Másrészt pedig azért, mert az új gazdaság méretei egyelőre csekélyek, témyerését tehát a termelékenységi adatok sokkal szemléletesebben ábrázolják, mint a növekedési mutatók. 1995 és 2000 között az amerikai gazdaság évi átlagos termelékenységnövekedése csaknem egy százalékponttal volt magasabb, mint az 1987-1995, illetve az 1977-1995 közötti időszak átlagában (Stiroh, 2002. 1561.). Az új gazdaság megjelenésére tehát közvetett jelek utalnak, mindenekelőtt az úgynevezett „termelékenységi újjászületés”.

Közép-Kelet-Európa országaira nem kényszeríthetünk komoly, az új gazdaságra vonatkozó prognózist. A „kristálygömbben” azonban nem is azt kellene keresnünk, hogy miként szorítják ki az új gazdaság vállalatai a „réggi gazdasághoz” tartozókat, hanem azt, hogy milyen sebességgel terjednek el az új gazdasághoz sorolható termelési tényezők, illetve növekedési hajtóerők a már régebben működő vállalatokban. E folyamatban pedig az átalakuló országok esetét tekintve egyelőre sokkal nagyobb szerepe lenne a távközlési és általában a hálózati infrastruktúra és sza-

¹⁹ 1990 és 2000 között az Egyesült Államokban a bruttó állóteke állománya évi átlagban mindössze 2,5 százalékkal nőtt, ezen belül viszont az információs technológiai tőkeállomány évente 24,6 százalékkal (Stiroh, 2002. 1560.).

bályozás korszerűsödésének, mint abban a Nyugat-Európában, amelynek legnagyobb része ugyancsak nem látszik még felkészültnek az új gazdasághoz való széleskörű – vagy „szélessávú” – mondjunk – alkalmazkodásra.

IRODALOM

- Bögel György (2000): Verseny az elektronikus üzletben. Melyik békából lesz herceg? Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 259
- Jorgenson, Dale W. – Stiroh, Kevin J. (2000): *Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age. Brookings Papers on Economic Activity*. 1. 125-211
- Kelen András (2000–2001): Business Operated Gratis Services – Understanding the Revenue Models. *Acta Oeconomica*. 51, 2. 239-264
- Kelen András (2003): Az információgazdaság non-profit üzemmódja. *Közgazdasági Szemle*. L. május. 450-464
- Kiss Ferenc – Major Iván – Valentiny Pál (2000): *Információgazdaság és piacsabályozás*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 235
- Lakatos Imre (1981): *Bizonyítások és cáfolatok*. Gondolat Könyvkiadó, Budapest
- National Science Board (2002): *Science and Engineering Indicators – 2002*. Volume 1. Arlington, VA., National Science Foundation. (NSB-02-1)
- Petrenko, Galyna (2003): *New Economy and ICT Development: The Case of EU Accession Count-*

Kulcsszavak: információgazdaság, hálózati gazdaság, Metcalfe-törvény, csökkenő hozadék elve, Philips-görbe, munkaerőpiac me-revsége, tartalomszabályozás, felhasználói modernizáció, ICT

- ries. M.A. Thesis, CEU Economics Department, Budapest. 47
- Piatkowski, Marcin (2003): The Economic and Institutional Determinants of the „New Economy” in Transition Economies. *Acta Oeconomica*. 53. 1. 1-28
- Porter, Michael E. (2001): Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*. March. HBR OnPoint, 62-78
- Stiroh, Kevin J. (2002): Information Technology and the U.S. Productivity Revival: What Do the Industry Data Say? *The American Economic Review*. 92, 5, December. 1559-1576
- Szalavetz Andrea (2002): Új gazdaság és gazdasági növekedés Magyarországon. *Külgazdaság*. XLVI, 9. 31-45
- Török Ádám (2002): Az elektronikus gazdaság kibontakozása az Európai Unió közép-európai tagjelölt országaiban. *Külgazdaság*. XLVI, május. 5-22
- UNCTAD (2002): *World Investment Report 2002. Transnational Corporations and Export Competitiveness*. United Nations, New York and Geneva, 350
- Varián, Hal R. (2001): *Mikroökonómia középfokon. Egy modern megközelítés*. KJK Kerszöv, Bp., 745

