

## IRODALOM

CSIZMADIA NORBERT:

### Geopillanat – A 21. század megismerésének térképe

L'Harmattan Kiadó, Budapest, 2016. 406 p.

Napjaink társadalmi különleges „geopillanat” részesei, amikor és ahol, azaz térben és időben a tudás, az innováció, a kreativitás és a jól képzett munkaerő lett a legfontosabb érték, és ez alapján új értékrend van kialakulóban. A változások irányának felismerésében és az azokhoz való alkalmazkodásban segít a geográfia, az a térbeli szintetizáló tudomány, amely a Földön zajló társadalmi, gazdasági, környezeti folyamatok és jelenségek térbeli összességével, elrendeződésével, összefüggéseivel és kölcsönhatásaival foglalkozik, és mindezek alapján – a könyv megközelítésében – valóságunk megismerésének a legjobb eszköze. Ennek ellenére vannak, akik szerint a földrajz tulajdonképpen nem is tudomány. Mi váltja ki ezt az érthetetlen nézetet? Valószínűleg az, hogy a földrajztudomány nem rendelkezik tisztán földrajzi jellegű törvényszerűségekkel, más tudományterületeknek a térrel kapcsolatos eredményeit magyarázó tényeket használja fel térbeli szintézisei elkészítéséhez. A könyv név szerint ugyan nem említi, de bemutatja KÁDÁR LÁSZLÓ tudományglóbuszát, ahol az egyes tudományok a hosszúsági körök által kimetszett szeletek, amiket a sarkvidékeken a földrajz- és a történelemtudomány „kontinensei” zárnak le, mivel ezek a tudományok a többi tudomány térbeli és időbeli elemzéseit tárják fel. Ezért mondhatjuk – írja a szerző –, hogy ha a matematika a tudományok királya, akkor a földrajz a tudományok királynője.

A szerző vitatja RICHARD O'BRIEN 1992. évi megállapítását, ami szerint a gazdasági fejlődés szempontjából a földrajzi elhelyezkedés már nem számít tényezőnek és ez a földrajz halálát jelenti. O'BRIEN jóslata szerencsére nem vált be. A termékpiacon globális méretűek lettek, de a munkaerő és a technológia helyhez kötődve működik, a földrajzi tér, elsősorban a nagyvárosok jelentős hatással vannak a növekedésre. A földrajzi helyzet nemcsak a gazdaságot, de az országok politikai vezetőinek a szemléletét is befolyásolja meghatározó nemzetközi kapcsolatainkban. Ez

a változás ROBERT D. KAPLAN szerint a földrajz bosszúja O'BRIEN felvetésére.

A 21. század legfontosabb geopolitikai változása, hogy újból megjelentek a nagyhatalmak közötti ellentétek. Az új csatater a gazdaság lett. Ennek formái az állami tulajdonú vállalatok fokozódó támogatása, a gazdasági szankciók, a valutaháború, az élesedő harc – már nem az erőforrásokért, hanem a piacokért, új kereskedelmi övezetek kialakításáért. A jövő szempontjából biztató jel, hogy a konfliktusokkal terhelt határvonalak többsége az államhatárokon belül és nem az államhatárok között húzódik.

A szerző a 2010–2030 közötti éveket a 2009. évi világgazdasági válság hatására kissé elfelejtett Kondratyev-ciklusok új felszálló ágának tekinti, ahol az élettudományok (azon belül a biotechnológia, az orvostudomány és a gyógyszeripar) fejlődése adja az innovációs lökést a ciklus kialakulásához. A gazdasági változások nyomán új világrend van kialakulóban. Nyugat hanyatlík, Kelet emelkedik. A multipoláris világ három jelenlegi erőközpontja az USA, az EU és Kína. Egy negyedszázad múlva a világ három vezető gazdasági hatalma Kína, az USA és India lesz. Ez a három ország önmagában is erősebb lesz, mint a következő öt ország, Indonézia, Németország, Japán, Brazília és az Egyesült Királyság együttesen. Afrikát kivéve a népességnövekedés lassul, vagy ahol már jelenleg is csökken, ott tovább folytatódik.

Egy másik nézetet képviselő kutató, RAY KURZWELL szerint a világ változását nem a gazdaság növekedése, hanem a technológia ellenőrizhetetlenné váló, állandóan gyorsuló fejlődése fogja alakítani. A világegyetem születési pillanatának elnevezése, a szingularitás nyomán azt a korszakot, amikor az emberi élet visszafordíthatatlanul átalakul, KURZWELL szintén szingularitásnak nevezi. Időpontot ugyan nem közöl, de jelzi, hogy a változás nagyon közel.

Modern korunkban lépten-nyomon hálózatokba botlunk, gondoljunk csak az internetre,

a villamosenergiára, a vasútra. A valóság kutatásában a tények, események hálózatszerű összekapcsolása, működtetése, fúziója megsokszorozza lehetőségeinket. Minél több oldalról közelítünk meg egy-egy kihívást, annál könnyebben találhatunk rá választ és megoldást. Felfogható hálózatként a gazdaság is, ahol az egyes szereplők a csomópontok, amelyek kapcsolatokat köthetnek egymással, és együttműködve sok és nagyon különböző terméket állíthatnak elő (komplexitás). A sokszínű termékpalletta kialakítását az információs technológia teszi lehetővé. Az információs rendszerekben felhalmozódó rendszerezett, strukturált adatok tömegének összefoglaló neve Big Data. Ezen adatok felhasználása lesz a jövőben a gazdasági szféra új nyersanyaga.

A digitális világban teljesen újszerű innovációs vállalkozásokra van szükség. Napjainkban minden termék értékének közel 80%-a szellemi tőke. A digitális szférában működő új vállalkozásokat startupoknak, tulajdonosaik, vezetőik társaságát startup-generációnak nevezik. Ezek a vállalatok az elmúlt években robbanásszerűen terjedtek el és képesek voltak egész iparágakat átformálni. A startupok üzleti közössége, a vállalkozói ökoszisztéma Kaliforniában a Szilícium-völgyben alakult ki elsőként. A 21. században már több terület vette nevébe a „szilícium” jelzót, mint pl. a New York-i Silicon Alley, a Tel Aviv-i Silicon Wadi és a párizsi Silicon Sentier.

A gazdasági fejlődés motorjai, főként a tehetőség, az innováció és a kreativitás nem egyenletesen oszlanak el a világban, hanem térben koncentrálnak. A 21. század erőközpontjai, a gazdaságfejlesztés motorjai a versenyképes nagyvárosok. A globalizálódó világ gazdaságban új, globális városi hierarchia alakul ki, amelynek fő mozgatója a nemzetközi tőke-, információ- és szolgáltatásáramlás. Az irodalom ezt a folyamatot a globalizáció urbanizációjának nevezi. A városhálózatokban is kialakulnak a hálózati csomópontok, az ún. HUB-városok (a HUB – szó szerint kerékagy – fogalom a légiforgalmi csomópontok elnevezésére alakult ki eredetileg). A jövőben a városok értékelésénél a versenyképesség mellett új mutatóként a városi életminőséget is figyelembe kell vennünk; ennek kifejezésére megszületett a softpower fogalma (kulturális kapcsolatok, területi márkaépítés, civil szervezetek stb.) és koncepciója.

A geológiai és a paleontológiai kutatások azt mutatják, mindig a vizek és a szárazföldek

peremterületein történtek a nagy változások, kezdődtek az evolúció új korszakaszai. Ehhez a földtörténeti jelenséghez hasonló látható a gazdaság fejlődésében is, azaz a tudomány peremvidékein találjuk a jelentős technológiai újításokat, az újszerű cégeket, az innovatív térségeket, és ezen új területek, témák találkozáspontjaiként a peremterületeken jönnek létre az új tudományok is. Ez az elképzelés ráhúzható a 21. század földrajztudományára is. CZIRFUSZ MÁRTON rajzos elképzelése szerint a hagyományos gazdaságtudományok, a kultúrantropológia, a hagyományos közgazdaságtan, a szociológia szárazföldjét kísérő szigetvilágban alakulnak ki a nem hagyományos gazdasági tudományok, ezek között a geopillanat kutatásának igénye nyomán születő új földrajzi közgazdaság, új gazdaságföldrajz is.

A földrajz nyelve a térkép. Az új világot is a térkép segítségével kell feltárnunk, mert a térképek nemcsak a tájékozódásban segítenek, hanem új ábrázolási módszereikkel a valóság mélyebb megértését és az azokhoz való alkalmazkodást vagy azok formálását segítik, segíthetik elő. Napjainkban a térképezési technológiák lehetővé teszik térképek készítését sokak, köztük kisebb-nagyobb közösségek számára is. Az új módszerekkel készült térképek állami ellenőrzése egyre inkább eltűnik. Hogy milyen hatással lesz ez a jövőnkre, még nem tudjuk. A térbeli tájékozódást segítik a közösségi munkával készült térképek, de bizonytalan a szerző abban, hogyan alakítják át az azokból leszűrhető következtetések a nemzetközi gazdasági teret.

A könyv zárófejezetének címe Geomanifesztó, a földrajz felértékelődése. Napjaink világát geopolitikai látásmóddal kell szemlélni, felismerve a globális összefüggéseket, újragondolva a térbeliség szerepét. Ennek megfelelően újra kell rajzolnunk statikus térképeinket, mert a változó emberi értékek, technológiai innovációk dinamikus térképeket igényelnek. A 21. század felfedezői és geostratégái ezért már nem a Sarkcsillag, hanem innovációs klasterek alapján tájékozódnak és globális trendek vetületét kutatják. „Bárhová nézünk, a dinamikus társadalom- és gazdaságföldrajz dominál.”

A könyv alap gondolata, hogy olyan időben élünk, amikor a számítástechnika és globalizációs folyamatok hatására a gazdaságok működése az egész világon gyökeresen átalakul. Ezt az időszakot nevezi a szerző geopillanatnak, amikor tudásalapú, kíméletlen verseny bontakozik ki a területek között, és ennek nyomán teljesen új

gazdasági sorrendek születnek. Ebben a versenyben a helyes és gyors út kiválasztásában és megvalósításában segít, segíthet a könyvben ismertett geopolitikai látásmódú új gazdaságföldrajz és az új jelenségeket több változatban bemutató dinamikus számítógépes térképek.

Biztos vagyok abban, hogy a magyar geográfusok, földrajztanárok örömmel fogják olvasni ezt a könyvet, és gondolatait felhasználják, beépítik majd saját munkáikba. Remélem, nemcsak a geográfusok, hanem politikai, gazdasági szakértőink is tanulmányozni fogják a kiadványt az ország centrumterületté válása vagy legalább annak gyorsabb megközelítése érdekében.

Az irodalomjegyzék közel félezer könyv, cikk, internetes hír adatait ismerteti. A könyvészetileg szépen kivitelezett, a fejezetcímeket, a kiemelt gondolatokat színesen feltüntető könyv 93 színes, magyarra átdolgozott ábrát tartalmaz, mindig megadva az eredeti forrást. Az ábrák nagy része kicsi, egy részüknél a jelmagyarázat vagy egyéb tájékoztató szövegek alig olvashatók. Nagy kár, hogy nem készült az ábrákról egy CD-melléklet, amelynek felnagyított ábráit jól lehetne tanulmányozni, értékelve az érdekes, gyakran teljesen újszerű rajzokat.

PAPP-VÁRY ÁRPÁD