

ADVOCAT  
ADVOCAT  
ADVOCAT

ADVOCAT  
ADVOCAT  
ADVOCAT

A BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI ÜGYVÉDI KAMARA FOLYÓIRATA

---

2018. XXI. ÉVFOLYAM, 3-4. SZÁM



## RECENZIO „A VIRTUÁLIS TÉR GEOPOLITIKÁJA” CÍMŰ KÖTETRŐL

Az internet és az internetes tartalom szabályozásával, a digitális adatvédelemmel, az informatikai bűnözéssel kapcsolatos kérdések az elmúlt években egyre inkább a hazai és nemzetközi tudományos érdeklődés középpontjába kerültek, ahogy az új technológiák egyre inkább mindennapjaink életét képezik. A terület kutatásának egyik fő nehézségét az jelenti, hogy a jog és informatika ismeretére egyaránt szükség van hozzá, ezek pedig alapvetően eltérő beállítottságot igénylő tudományterületek. Ennek a nehézségnek az áthidalására tettek kísérletet a Geopolitikai Tanács Közhasznú Alapítvány kiadásában 2016-ban megjelent „A virtuális tér geopolitikája” lektorált tanulmánykötet szerzői, méghozzá közérthető formában, egyszerre közvetítve ismereteket a tudományos és a szélesebb laikus közösség felé is.<sup>2</sup>

Hazánkban elsőként jelent meg olyan kötet, amely geopolitikai szempontból vizsgálja a virtuális térrel kapcsolatos szabályozási kérdéseket. A kötet hat szerzője eltérő módokon közelítenek a témájukhoz, így például jogi, biztonsági vagy politikai szempontból elemezve a felmerülő kérdéseket. A tanulmányok közül a legelső az, amely kifejezetten szabályozási kérdéseket vizsgál, és egyúttal az államok által alkalmazott eltérő jogi megoldások mögötti politikai érdekeket is bemutatja. Az eltérő szempontrendszerek hozzásegítik az olvasót a téma komplexitásának megértéséhez, a más-más nézőpontból felmerülő, gyakran egymással ellentétes szemléletmódok felismeréséhez. A tanulmányokban bemutatásra kerülnek az eltérő szabályozási rendszerek, a kibertér biztonságának aspektusai, a digitális gazdaság kérdései, az emberi erőforrások és a kiberháborúk. A nagy, átfogó témák részletes feldolgozása számos résztemára való

kitérést tesz lehetővé, így a kérdéskörben más ismeretekkel rendelkező olvasók is számos új információ birtokába juthatnak.

A kötet legelső tanulmánya nem önálló szerzőmény, hanem Fréderick Douzet francia professzor-asszony, a kibertér geopolitikája neves kutatójának 2014-ben, a Hérodote folyóiratban megjelent írásának fordítása. Ez mintegy bevezetőként szolgál a kötet későbbi írásaihoz, és tartalmában alapvetően politológiai jellegű. Mint a szerző is megállapítja, az 1990-es évek végén az új kommunikációs forma elterjedése a demokratizálódás ígérte hordozta magában, azonban ahogy lassan milliárdok vettek részt benne, az újfajta kihívások is megjelentek, például a hackerek, akik részt követeltek maguknak a hasznból. Egyúttal az államok számára is egyre fontosabbá vált az új tér megértése és uralása, ez pedig konfliktusokhoz vezetett. Ahogyan maga a szerző is felveti, ha az internet által képzett kibertér határok felett álló térnek vesszük, felmerül a kérdés, hogyan érvényesülhetnek benne geopolitikai érdekek? Erre az elsőre nehéz kérdésre az internet réteges szerkezetében talál választ: a kibertér alsó rétegei az államok alatt végigfutó fizikai infrastruktúra (internetkábelek) és a szolgáltatások, amelyek a szintén valamelyik állam területén található gépek közötti azonnali és gyors információáramlást teszik lehetővé hálózati adatsomagok formájában. Az államok maguk az ezekre épülő felsőbb réteg, vagyis a társadalmi információ, a virtuális tér irányítására, „gyarmatosítására” töreksenek. Kezdetben az internet alapvetően úttörő egyének és kisvállalkozások terepe volt, de a kibertér bűnözők megjelenése az állam beavatkozását vonta maga után, ami aztán újfajta konfliktushoz vezetett az internet önállóságát hirdető szereplőkkel. Miután ezt a téma szempontjából alapvető fontosságú folyamatot ismerteti, a szerző egyéb kérdésekkel is foglalkozik, így például az államok elleni kibertámadásokkal, az állami szuverenitás kihívásaival a kibertérben, valamint a demokrácia és szabadságjogok érvényesülésével az interneten. Végezetül az internet jövőjével foglalkozik, ahol legkomolyabb félelemként az „internet balkanizációját” emeli ki, amely a kibertér teljes állami szuverenitás alá vonásával történne meg, és egyúttal az új technológia kezdeti szabad és nyílt szellemének teljes elvesztését jelentené.

A kötet második, és egyben első saját szerzőményű tanulmánya „A kibertér főbb nemzetközi és

<sup>1</sup> II. éves PhD. hallgató, Miskolci Egyetem

<sup>2</sup> Pintér István (szerk.): A virtuális tér geopolitikája. Geopolitikai Tanács Műhelytanulmányok, Budapest. ISBN 978-963-9816-34-3

nemzeti tanulmányai” címet viseli, szerzője *dr. Dornfeld László*, a Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Karának doktoranduszhallgatója. A szerző először két nemzetközi szabályozási rendszert, az ENSZ-ét az Európai Unióét vizsgálja meg, majd néhány fontosabb nemzeti szabályozást vesz górcső alá, így az Egyesült Államokat, Nagy-Britanniát, Oroszországot, Kínát és Dél-Koreát. A tanulmány területi alapon különíti el vizsgálódása témáit, ugyanakkor a szerző minden kapcsolódási pontra és eltérésre rámutat az egyes fejezetekben. Elemzése alapján kétféle fő elképzelés alakult ki a kibertér szabályozása kapcsán: az Egyesült Államok és az EU által hirdetett „minden érdekelt bevonásával” megvalósuló, illetve az Oroszország és Kína nevével fémjelzett nemzeti szuverenitáson alapuló. Az első alapvetően minimális állami szabályozás pártján áll, a mindennapi működésben széles teret enged az érdekelt szereplők általi önszabályozásnak, amely a szolgáltatók aktív részvételével zajlik. A másik megoldás a teljes állami kontrollt jelenti, ahol az állam nemzetközi egyezmények által meghatározott körben szabadon szabályozhatja a kibertérrel, bármely nem állami szereplő bevonása nélkül. A két álláspont összeütöztetésére nagyon jó példát jelentenek az elmúlt évek vitái az ENSZ-ben, illetve a különböző bi- és multilaterális egyezmények, amelyeket a szerző a „kiberdiplomácia” kifejezéssel foglal össze. A szerző nem foglal állást a rendszerek egyike mellett sem, ehelyett a hasonlóságokat hangsúlyozza, és a békés politikai megoldás szükségességét.

A következő tanulmány szerzője *Keleti Arthur*, a T-Systems Magyarország IT biztonsági stratégiaja, témája pedig a kiberbiztonság egyes aspektusai. A szerző először a jelenlegi állapotot mutatja be, vagyis a napjainkban elkövetett nagyszámú kibertámadást (a kiberbiztonsági incidensek száma 2012-ben 137,4 millió volt). Ennek oka az, hogy ma már az államok és a vállalatok ezt az újfajta eszközt használják egymás megtámadására. Ezt követően a problémamegoldás részleteit mutatja be, így a biztonsági képességek érettségének meghatározását, ideértve a dimenziót bemutatását, és a kiberbiztonság struktúrájának bemutatását. Ennek részeként kitér a kibernetikus legnagyobbat szerzőire: Kínára, Oroszországra, az Egyesült Államokra, Nagy-Britanniára, Izraelre és a két Koreára, és röviden bemutatja az ő kibernetikus képességeiket, illetve stratégiai megközelítésüket. A szerző

bemutatja a kiberbiztonsági incidensekre reagáló nemzeti eseménykezelő-központok (CERT, ill. CSIRT) működését, feladatait, illetve a velük kapcsolatban felmerülő szervezeti kérdéseket. Ezt követően a téma két speciális területét, a kiberbiztonságot érintő kockázatok előzetes feltérképezését jelentő fenyegetettségi hírszerzést (threatintelligence), illetve a támadót az első pillanattól azonosító viselkedés alapú kiberbiztonságot vizsgálja.

Az ezt követő tanulmány fő témája a digitális gazdaság, melynek szerzője, *Barsy Miklós*, az OTP Bank digitális projektjeinek egyik kivitelezője, aki az internet által a gazdasági életre gyakorolt változásokat vizsgálja. A szerző megállapítása szerint ma már meghatározó a hálózati gazdaság, és a gazdasági szereplők nagyban függenek az új kommunikációs technológiáktól. Erre példaként a Google-t hozza, amelynek találatait igen ritkán kérdőjelezzük meg, és éppen ezért piacformáló hatása is lehet annak, mely találatok állnak elől a keresésben. Ezt követően az egyének, illetve a vállalatok digitális gazdasággal való kapcsolatát és hozzáállását vizsgálja meg, majd a digitális városok (Smart City) koncepcióját mutatja be, amely a digitális technológiának a közigazgatásra gyakorolt hatása. Ez azt a jelenséget takarja, hogy az állampolgárok egyre inkább elvárják azt, hogy minél szélesebb körű információmennyiség legyen számukra elérhető, és így valós idejű, interaktív kommunikációs csatornák alakulnak ki a kormányzat és az állampolgárok között. A szerző ezt követően a közösségi gazdaságot, vagyis a közösségi média felhasználásával kialakult új hibrid üzleti modellt mutatja be. Ezen új digitális lehetőségek a pénzügyek digitalizációját is megkivánták, és a tanulmányban ennek is kellő figyelem lett szentelve a digitális bankok és az új fizetési megoldások (pl. PayPal, Bitcoin) bemutatásával. A szerző a továbbiakban a digitális gazdaság egyes aspektusait mutatja be, így a digitális piacot, a közösségi médiát, a felhő alapú számítástechnikát és a virtuális valóságokat. Konklúziója szerint az új technológiai lehetőségek megértése és kihasználása a 21. századi versenyképesség egyik záloga.

*Kilin Józsefné*, nyugdíjba vonulása előtt a KSH statisztikusa, aki a Parlamenti Információs Rendszer kialakításában is részt vett, tanulmányában a kibertér emberi erőforrásainak kérdéseit vizsgálja. Írását a tudomány és az internet kapcsolatának be-



mutatásával indítja, bemutatva, hogyan forradalmasította az új digitális technológia a kutatásokat, sokszor évekig tartó folyamatokat rövidítve le percekre. A tudomány szempontjából nagy jelentősége van az EU döntéshozói által javasolt európai számítási felhőnek, amely a nagy mennyiségű kutatási adat optimális feldolgozását tenné lehetővé Európában. Ezt követően a „bigdata” és a dolgok internete (Internet of Things) jelentette kihívásokat mutatja be, valamint az előző fejezethez csatlakozva az internet gazdaságban betöltött szerepét, és ennek további, jövőbeli növekedési lehetőségeit vizsgálja. Témája szempontjából ez azért fontos, mert ahogy egyre nő a digitális gazdaság szerepe, úgy egyre növekszik az informatikai munkaerőigénye is. A szerző hosszasan vizsgálja, milyen munkakörök iránt nő egyre inkább a kereslet, és ezek milyen szintű informatikai szaktudást igényelnek, illetve hogy miként módosulnak a vállalatok munkavállalók és vezetők felé való elvárásai az új technológiai kompetenciák fényében. A hazai helyzettel összefüggésben a munkavállalók kivándorlását, és a frissdiplomások külföldi munkavállalását vizsgálja. A tanulmány utolsó nagyobb fejezete a kibertér háttérét biztosító oktatás, az új kompetenciák közoktatásban való megjelenését, illetve az informatikai felsőoktatás helyzetét mutatja be.

A kiberháborúval foglalkozó fejezet szerzője *Berki Gábor* nyugállományú rendőr százados, a Nemzeti Közszerződési Egyetem doktorandusza. A szerző tanulmány elején bemutatja a kibertérből érkező fenyegetések sokszínűségét, és ezek különböző fogalmak (hacktivizmus, kiberbűnözés, kiberkémkedés, kiberterrorizmus, kiberháború) szerint csoportosítja is. Ezt követően az ezen fogalmak alá tartozó jelenségeket mutatja be részletesebben, majd áttér a kiberhadviselés vizsgálatára. A Magyar Honvédség vonatkozó doktrínája alapján a számítógép-hálózati hadviselést az információs műveletekben belül határozza meg, és ismerteti az eltérő amerikai dogmatikát is. A tanulmány ezt követően részletesen tartalmazza a történelem legfontosabb ismert kibertámadásait is, egészen 1982-től kezdődően napjainkig, olyan ismertebb eseményekkel is foglalkozva, mint Észtország 2007-es megtámadása, vagy az iráni urándúsító elleni amerikai-izraeli támadás a 2010-es években. Ezek a leírások nemcsak a történelmi tények ismertetésére szorítkoznak, de az alkalmazott informatikai módszereket is bemutatják. A szerző végül bemu-

tatja a területen legfontosabb államok – Egyesült Államok, Kína és Oroszország – kiberképességeit, a kiberhadviselésért felelős szervezeteket.

A tanulmánykötet utolsó tanulmányát *dr. Pintér István*, a Geopolitikai Tanács vezetője, aki, mintegy keretes kereteket adva a műnek a legelső tanulmány témájához, a kibertér geopolitikájának átfogó vizsgálatához tér vissza. Először a geopolitika fejlődésének rövid áttekintését adja, majd a technikai fejlődés és a tér kapcsolatát vizsgálja meg. Eddig az emberiség birtokba vette a szárazföldet, a tengert, a légtér és a világűr, mint geopolitikai tereket, most pedig ugyanez zajlik a kibertérben is. Ezen belül értelmezhető a virtuális tér fejlődése is, amely „az emberiség memóriájában meglévő információtömeg”. Az emlékezet forradalmasítása terén egy nagyon fontos előrelépés annak digitalizációja, amely alapján változtatja meg az emlékezés korlátait, akárcsak korábban az írás és a könyvnyomtatás tette. A szerző ezt követően az ipari forradalmak társadalmi hatásait mutatja be, a negyedik, digitális ipari forradalommal bezárólag, valamint azt, hogy a technika milyen hatással van a politikai berendezkedésre. A tanulmányban ezt követően a kiber- és virtuális tér elhatárolását olvashatjuk, amely a szerző véleménye szerint alapvetően abban áll, hogy míg előbbi a gépi memóriában létező adattömeg, addig utóbbi az emberiség kollektív memóriájának információ-tömege. A versengés mindkét tér uralásáért elég jelentős, az államok igyekeznek azokat saját fennhatóságuk alá vonni, és ezen törekvéseket a szerző részletesen be is mutatja, az új technológiai és piaci trendekkel együtt.

A fentiek alapján is látható, hogy „A virtuális tér geopolitikája” igen sokszínű, számos érdekes kérdést feszegető, és különböző nézőpontoknak, megközelítési módoknak széles teret engedő tanulmánykötet, amely a magyar nyelvű tudományos életben hiánypótló jellegűnek is tekinthető. A hazai szakirodalomban nem történt meg korábban a téma ilyen részletességű tematikus és interdiszciplináris feldolgozása, éppen ezért vettem nagy örömmel a kezembe. A kötet szerzői nemcsak szavakban hangsúlyozzák a virtuális tér fontosságát, de az egész mű is elérhető online, bárki számára hozzáférhetően a Magyar Elektronikus Könyvtárban, és így az maga is a virtuális tér részévé vált.<sup>3</sup>

<sup>3</sup><http://mek.oszk.hu/16100/16182/> (Letöltés ideje: 2018. 05. 18.)