

# AZ INTERNET: TÜKÖR A MÚLTBA

STEPHAN KOLOSSA



Az MTA-ELTE Jogtörténeti  
Kutatócsoport blogja

A SZERZŐ:

STEPHAN KOLOSSA

TUDOMÁNYOS

SEGÉDMUNKATÁRS,

SECHUMAN

FORSCHUNGSKOLLEG

[STEPHAN.KOLOSSA@RUB.DE](mailto:STEPHAN.KOLOSSA@RUB.DE)

2020. október 5.

## Bevezető

Manapság szinte mindenkinek van személyi számítógépe, mobiltelefonja (okostelefonja), és más egyéb elektronikai berendezése, ami internet kapcsolattal rendelkezik. Ezek a berendezések hozzáférést biztosítanak az e-mailekhez, üzeneteket küldenek, információcserét bonyolítanak vagy egyszerűen kapcsolódnak a világhálóhoz egy böngésző segítségével. A honlapok manapság nemcsak információt biztosítanak a nagyközönség számára egy-egy meghatározott témában, hanem az üzleti világ szerves részei. Bizonyos országokban, így például Észtszországban a közigazgatási szolgáltatások alapvetően online érhetők el. Mindez a fizikus és számítógép tudós, Tim Berners-Lee munkásságának köszönhetően vált lehetségessé, aki széles körben az internet megalapítójaként ismert.<sup>1</sup> Bár az internet óriási sikert aratott, létrejött az amerikai-szovjet politikai konfliktusra vezethető vissza.

## Az internet - a hidegháború szüleménye

Talán nem túl merész kijelentés, hogy az internet a hidegháború terméke. A második világháború végén az amerikai elnök, Harry Truman kénytelen volt beismerni, hogy a Szovjetunióval kötött háborús szövetség összeomlott és a két superhatalom közötti

rivalizálás nőtt. Csak két példát említve: 1948-ban a Szovjetunió a berlini blokáddal megakadályozta, hogy a szövetséges hatalmak megfelelően elláthassák Nyugat-Berlint. 1949-ben a Szovjetunió első alkalommal hajtott végre atombombakísérletet azzal a céllal, hogy félelmet keltsen a nyugati világban. Eisenhower amerikai elnök megpróbálta feloldani az ellenséges szituációt és javítani a két ország közötti kapcsolatot. Ezirányú reménye azonban szertefoszlott, amikor Sztálin utóda, Hruscsov vezetésével a Szovjetunió eltiporta az 1956-os magyar forradalmat és megfenyegette a nyugati világot „el fogunk temetni titeket”<sup>2</sup> kijelentésével. Mindent összevetve elmondható, hogy az Egyesült Államok tartott a Szovjetunióval való katonai összeütközéstől.

1957-ben a Szovjetunió elsőként hajtott végre sikeres űrutazást a Szputnyik 1 műholddal. Világhatalmi pozíciójának megerősítésén túl ezzel ismét bizonyította, hogy képes a legmodernebb technikák alkalmazására. Eisenhower először becsmérlőleg „haszontalan vasdarab”<sup>3</sup>-nak nevezte a műholdat, de e forradalmi lépés sokak szemében megerősítette a Szovjetunió pozícióját a világhatalmi harcban. Volt, aki egyesesen „technikai Pearl Harborként”<sup>4</sup> jellemezte a Szputnyik kilövését.

Az Egyesült Államok a kezdetektől fogva részt vett a

technológiai vezető szerepért folyó versenyben és aktívan dolgozott a soron következő korszakos technológiai fejlesztésen. 1958-ban Eisenhower létrehozta az Advanced Research Projects Agency-t (ARPA - Korszerű Kutatási Projektek Hivatala). Ez a szövetségi szintű katonai kutatóintézet a maga nemében egyedülálló volt. Az ügynökség az amerikai honvédelmi minisztérium felügyelete alatt állt, és elsődleges célja egy olyan gyors és biztonságos információt továbbító technika feltalálása volt, ami a katonai és kutatási adatok cseréjét lehetővé teszi.

## A zárt két-számítógépes kapcsolattól a világszerte összekapcsolódó rendszerig

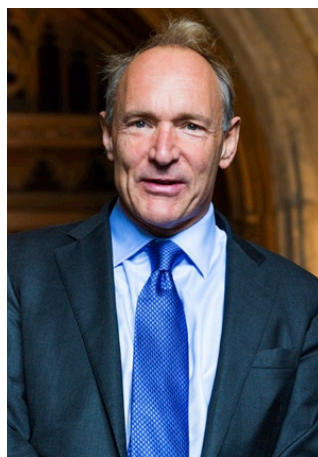
1962-ben, a Massachusetts Institute of Technology (MIT) kutatója, Joseph C. R. Licklider vetette először papírra arra vonatkozó gondolatait, hogy miként lenne lehetséges egy számítógépes rendszeren keresztül társadalmi interakciót létrehozni.<sup>5</sup> Licklider akkor még egy olyan „galaktikus rendszer”-ről beszélt, amit mindenki bárholonnan használhatna, hogy gyorsan hozzáférjen adatokhoz és programokhoz.<sup>6</sup> Modellje számos párhuzamot mutat a mai internettel. Az első gyakorlati lépések egyszerűségük ellenére nagy lehetőségekkel kecsegtettek 1965-ben. Lawrence G. Roberts és Thomas Merrill mérnökök létrehozta egy



virtuális kapcsolatot a Massachusettsben található TX-2-es számítógép és a kaliforniai Q-32-es számítógép között, hogy e kettő elektronikus adatokat tudjon fogadni illetve küldeni.<sup>7</sup> Ez volt az első széleskörű számítógépes rendszer. A számítógépekkel foglalkozó Leonard Kleinrock professzor ötlete volt, hogy áramkörök helyett csomagokat kell használni a kommunikáció megvalósításához. A csomagváltó metódus lehetővé teszi, hogy az információ – mint például egy elektronikus üzenet – megadott formátumú apró egységre bomoljon. Az ilyen egységek ezt követően külön-külön és egyénileg haladnak át a csomagváltó rendszernek azon az útvonalán, ami az adott csomag számára a legkedvezőbb. A célállomáson a csomagok újra összeállnak, hogy ismét egységes információt képezzenek.<sup>8</sup> Az ARPA lassan növekvő rendszerét Advanced Research Projects Agency Network-nek (ARPANET – Korszerű Kutatási Projektek Hivatalának Rendszere) nevezték.

A ma is ismert világháló végül 1989-ben született meg. A European Organization for Nuclear Research (CERN – Európai Atomkutatási Szervezet) brit fizikusa, Tim Berners-Lee a korábbi hálózati infrastruktúrát kombinálta egy speciális számítógépes nyelvvel, aminek segítségével lehetővé tette

weboldalak létrehozását és egymáshoz kapcsolását. Az ő munkája révén férhet ma hozzá mindenki a világ bármely tájáról a különböző weboldalakhoz egy internet-képes készülék segítségével. A weboldalak eléréséhez Berners-Lee 1990-ben kifejlesztette az első webböngészőt, melyet „WorldWideWeb” -nek nevezett.



SIR TIM BERNERS-LEE

### Jogi kihívások

Az internetes kereskedelem és a hálózat által nyújtott üzleti lehetőségek jogi szempontból ma sem problémamentesek. Míg az internet a koncepciójából fakadóan egy globális rendszer, addig a jog még mindig alapvetően az államközpontú, ún. veszfáliai rendszerre épül. Tekintve, hogy a nemzetközi jog a szuverén államok egyetértésén alapszik, de pillanatnyilag az államok nehezen találnak közös nevezőket, – így különösen a gyors ütemű technológiai fejlesztések és az azokból fakadó lehetőségek terén –, a

de facto jogi szabályozás alkalmatlan az aktuális kihívások megoldására.<sup>9</sup> A hidegháború történelmi vitái tovább élnek az internettel kapcsolatos aktuális jogi kérdéseket illető beszélgetésekben. Míg a nyugati világ az internetet egy többnyire magánkézben lévő szabad rendszernek tekinti, addig az orosz internet (Runet) államilag ellenőrzött, feltehetőleg manipulált és korlátozott. Ezen túlmenően számos példa bizonyítja, hogy az interneten keresztül a „hidegháború” továbbra is zajlik, például a választások során hozzáférhető információk manipulálásával, avagy digitális támadásokkal, melyek jelentős károkat okozhatnak.

Mindent együttvéve az évforduló ünneplése mellett továbbra is sok munka vár még az ezen területen tevékenykedőkre. A nemzetközi porondon ma is nagyok a nézeteltérések és a hatékony jogi mechanizmusok kialakításához még hosszú út vezet. Különösen, mert a fejlemények néha-néha a múltat idézik vissza.

(Angolból magyarra fordította Beke-Martos Judit)

### Hivatkozások:

- Jelen írás nem tud minden személyről említést tenni, akinek szerepe volt az internet létrehozásában, így csak néhány kiemelkedően fontos embert említ.
- Central Intelligence Agency, CIA Document, Krushchev: “We will bury you” (1962), <https://www.cia.gov/library/readingroom/>

docs/CIA-RDP73B00296R000200040087-1.pdf (2020.09.26)

<sup>3</sup> US National Archives, Eisenhower Sputnik Conference Memo, <https://www.archives.gov/education/lessons/sputnik-memo> (2020.09.27)

<sup>4</sup> A Washington Post idézi Brzezinski, Matthew: Red Moon Rising: Sputnik and the Hidden Rivalries That Ignited the Space Age, 2007. c. könyvét, in: Wang, Amy B.: With Putin’s ‘invincible’ missile taunt, some hear chilling echoes of Sputnik and the Cold War, The Washington Post, 2018. március 2.

<https://www.washingtonpost.com/news/retropolis/wp/2018/03/02/with-putins-chilling-invincible-missile-taunt-some-hear-echoes-of-sputnik-and-the-cold-war/> (2020.09.26)

<sup>5</sup> Leiner, Berry M. Vinton – Cerf, G. et al.: A brief History of the Internet, 1997, Internet Society, 3. p. [https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/09/ISOC-History-of-the-Internet\\_1997.pdf](https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/09/ISOC-History-of-the-Internet_1997.pdf) (2020.09.27)

<sup>6</sup> Ryan, Johnny: A history of the Internet and the Digital Future, London, 2010, Reaktion Books, 25. p.

<sup>7</sup> Leiner – Cerf, 1997, 3. p.

<sup>8</sup> Delerue, François: *Cyber Operations and International Law*, Cambridge, 2020, Cambridge University Press, 32. p.

<sup>9</sup> Delerue, 2020, 13 et seq. p.

### Képek elérhetősége:

1. oldal, Wi-Fi logo. Forrás: Pixabay.
1. oldal, Apple AirPort logo: <https://images.app.goo.gl/A1F5G5nYwyjFejsz6>
2. oldal, Paul Clarke, Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International: Sir Tim Berners-Lee fotója: <https://images.app.goo.gl/15zUCaL5zXV9rEEg7>



A blog az MTA-ELTE Jogtörténeti Kutatócsoport kiadványa.

Kiadás helye: Magyarország.

Felelős kiadó: Mezey Barna

Szerkesztők: Beke-Martos Judit és Képešy Imre

Kapcsolat: [jog.tortenet@icloud.com](mailto:jog.tortenet@icloud.com)

A cikkekben feltüntetett állítások a szerző saját véleményét képezik.

A blogon megjelent művek utánközlése csak a szerző és a szerkesztőbizottság engedélyével lehetséges. Ennek megszegése jogi felelősségrevonást eredményez.

Erre, a blogon megjelent írásra a következőképp lehet hivatkozni:

Kolossa, Stephan: Az internet: tükör a múltba. In: **JOG.történet**. Az MTA-ELTE Jogtörténeti Kutatócsoport blogja. 2020. október 5. [mtajogtortenet.elte.hu/blog/stephan-kolossa-internet](https://blog/stephan-kolossa-internet)