

2014. JANUÁRI GLOBÁLIS HELYZETKÉP  
INFORMÁCIÓPOLITIKAI SZEMSZÖGBŐL

## Bevezetés

Korábban döntés született arról, hogy a Kormány információpolitikájának támogatására az OSAP-ra és külső adatforrásokra épülő információstatisztikai rendszert kell létrehozni. Egy ilyen rendszer adattartalmát úgy kell megtervezni, hogy alkalmas legyen a világ nagy hosszú és közép távú jelenségei, folyamatai és az azokkal párhuzamosan itthoni fejlemények azonosítására, intézkedések tervezésére, azok hatásának a követésére. Szemléleti képet kell adnia a Kormány részére.

E cél érdekében megpróbáltam az IKT napi, éves újdonságaitól elszakadni és rámutatni a világfolyamatok néhányára. Ez a munka ennek az eredménye. Vita tárgya lehet, hogy helyesen emeltem-e ki az itt megnevezetteket, és hogy helyesen hagytam-e ki sok mindent, utóbbiakat sokszor nyilván nem szándékosan.

## Tartalomjegyzék

Bevezetés (2).

Tartalomjegyzék (3).

Magyarország hosszú távon kedvezőtlen globális pályán mozog (4). Évizedes trend a digitalizáció, évszázados az informatizáció (4). A nyugati társadalmakban az információháztartást a médiavertikum dominálja (5). Átalakul az információgazdaság szerkezete (6). Az ország mediatizálódik. (6). A szakmák ragaszkodnak magukhoz (6). Az adatfeldolgozó üzemek, intézmények mérete, kapacitása, teljesítménye gyorsan növekszik (7). Új fajta szervezeti, intézményi egységek veszik át egyes régiók helyét (7). Globalizáció és globalizálás (9). A globalizáció korlátai (9). A legértékesebb eszközfajták (10). A közeli jövő az okos eszközöké (11). Félig vagy egészen autonóm eszközök (16). A humántechnológia (13). A tömeginformáció egyre inkább divatvezérelt lesz (14). Nő az országok adatfelhasználása (14). Az ember kiszorul az adatok bővített újatermeléséből (14). A földi társadalmak egyre szabályozottabbakká válnak, fogy az emberek és szervezetek szabadsága (14). Az adatforgalom, amikor akarjuk és amikor nem (16). A digitális adatok nagy része az interneten sem közvetlen piaci viszonyok között folyik (17). Az adatkibocsátás növekedését nem a háztartások adatszükséglete generálja (17). Az adatforgalom jelentős részét személyes adatok képezik (19). A személyes adatok forgalomba kerülésével fogy a magánszemély élettéré (19). A magánszemélyek szerzői jogának korlátozott volta a nagy szolgáltatók tőkejövedelmének forrása (19). A célhoz kötött adatfeldolgozás helyett maga az adatfelhalmozás vált céllá (20). A tudatlan felhasználókat kihasználják. (21) Az állam feladata, hogy külön-külön védekezni képtelen polgárait megvédje (22). Információs társadalom, de milyen? (22) Az országok információháztartásának rendjét az országok népei, a nemzetek közössége nem gondolták át. (23).Az országokat információháztartásukkal lehet jellemezni, azt adatvagyonukkal és adatfolyamaikkal (24). Az infokommunikáció technológiája a hatalom technológiája (26). Az élet az IKT-kal történő digitalizálását nem a hagyományos szabad piaci modellben működő piaci erők irányítják (28). Globális uralmi rendszerek kialakulása (29). Az adatmonstrumok magukhoz vonják a területi, személyi és tevékenységi alapú irányítás és ellenőrzés funkcióit (29). A nemzetállamoktól kiinduló szabályozó adatfolyamok és a hozzájuk befutó jelentésfolyamok kiszáradnak (30). Kormányzás helyett uralom – nem feltétlenül az országok saját kormánya a legnagyobb veszély (30). A nagy hatalmi csoportok műveleti tevékenysége (31). A kis-, közepes országok politikája: Szakpolitika vagy nemzeti politika? (31) Az országnak információstatisztikára van szüksége (34).

## MAGYARORSZÁG HOSSZÚ TÁVON KEDVEZŐTLEN GLOBÁLIS PÁLYÁN MOZOG

A Föld lakossága évente több mint 10 Magyarországnival nő, gazdasága pedig a rendszerváltozás óta gyorsabban, mint Magyarországé, **Magyarország súlya a világban csökken.**

A Kárpát-medencében előrehalad az asszimiláció és korábbi gazdasági fejlettségbeli előnyünket a szomszédok gyorsabb növekedése, kulturális előnyünket pedig a magyar tömegkommunikáció miatt elveszítjük, számarányunk pedig csökken. A szomszédállamok ezt felismerve az asszimilációt gyorsító intézkedéseket hoznak, amelyek ellen nem sikerült ellenszert találni. **A magyar nemzet súlya a Kárpát-medencében is csökken**

**Belföldön belátható közelségbe került az, hogy a magyarság saját országában is kisebbségbe kerül. A kisebbségek militáns részei és szervezetei fellazítják a nemzetet, elfordítják tőle természetes nemzetközi szövetségeseit, külföldi segítségre támaszkodnak és a belföldi komprádor erőket támogatják.** A gazdaság teljesítményének részben belső, részben külső okokból való csökkenése vagy stagnálása miatt **a jólét nem növekszik. Az ország harmada, negyede testi és lelki szegénységben él, a társadalom szövedéke, a nemzetségek szétfoszlottak, a család és a települési közösségek kohéziója csökken. Az ország, a magyarság nemzeti tőkés osztálya gyenge, tőkeereje kevés.**

**A magyarországi gazdaság jórészt külföldi kézben van, a magyar tulajdonban lévő rész szerkezete kedvezőtlen, nem realizálható rajta magas profit. A jövő lehetősége a túlnépesedő Földön a magyar mezőgazdaság - ha sikerül megtartani saját kézben.**

**A magyar állam az uniós jogkörelszívás és az ország erejének relatív fogyása miatt fokozatosan veszít cselekvőképességéből, sőt szélső esetben fennáll annak a lehetősége is, hogy idővel, hosszabb távon a magyarság kurdizálódik, vagy egy európai, esetleg centropai államba olvasztják.** Az új alaptörvénnyel stabilizálni kívánt új államrend nem stabil, külföldről és belföldről jelentős erők kívánják megváltoztatni.<sup>1</sup>

**A magyarságnak fennmaradása és jó sorsa érdekében meg kell találnia azokat az állami eszközöket, amelyekkel helyzetét javítja, e folyamatokat lelassíthatja vagy megfordíthatja új folyamatokat indít be, és mindezekkel túlélését, túlélésének intézményi eszközeit biztosíthatja.**

**Egy ilyen eszköz lehet a digitális infokommunikációs forradalom az ország, a nemzet érdekében történő bevetése,** ha azt sikerül nem a GDP szerény növelésének eszközeként, hanem e nagyobb cél érdekében felhasználni.

## ÉVTIZEDES TREND A DIGITALIZÁCIÓ, ÉVSZÁZADOS AZ INFORMATIZÁCIÓ

Az elmúlt fél évszázad legjelentősebb történéseit az határozta meg, hogy az emberiség *a szellemi munka gépesítésének* érdekében, országonként igen különböző, de egyre nagyobb

---

<sup>1</sup> Batthyány Lajos 1839. szeptember 9-én a szólásszabadság ügyébe felszólalásában az 1791:12 és 13, az 1651. évi 58, az 1622. évi 2. az 1715. évi 3., az 1583. évi 1.törvénycikkre, november 4-én Szent István II.25 részének a pontjára hivatkozik. 800 évvel később. Hol van ez az állam, ahol a vitában mindkét párt hívei több száz törvényekre hivatkoznak és egyáltalán törvényekre hivatkoznak.

mértékben új adatkezelő eszközöket tudott igénybe venni és ezek segítségével átalakult az *információ bővített újratermelésének rendszere*.

***Évszázados, de a digitalizációval radikálisan felgyorsuló trend az informatizáció, a társadalmak egyre nagyobb része foglalkozik szellemi munkával, adatok, információ előállításával, forgalmával.***

***Az elmúlt fél évszázad új fejleménye a digitalizáció, azaz az emberek a szellemi munka egyre nagyobb részét végzik digitális eszközökkel vagy azok támogatásával.*** A digitális eszközök nagyobb teljesítményük, jobb költség/haszon arányuk, valamint amiatt, mert segítségükkel az adatok logikai úton egyszerűen, sokféle feladat megoldására, racionálisan, pontosan és ellenőrizhető módon feldolgozhatók, háttérbe szorítják a nem digitális adatokat és eszközöket. Az IKT fejlődésének jellemzői a változatlanul és még legalább egy-két évtizedig a miniatürizálással elérhető, a Moore törvény szerinti, vagy annál nagyobb mértékű digitális rögzítési, feldolgozási, tárolási és átviteli teljesítménynövekedés, a fajlagos költségek lineárisnál gyorsabb csökkenése.

***Az előállított, kibocsátott és felhasznált digitális adatmennyiség, információmennyiség<sup>2</sup> a Földön a lineárisnál gyorsabban<sup>3</sup>, Magyarországon exponenciálisan nő.<sup>4</sup>*** Ezzel együtt jár az eszköz-, és termékkapacitások és az üzem-, és intézményméretek, a digitális *adatforgalom, a felhasználás és a felhalmozás, valamint a felhalmozott adatmennyiség, az adatvagyon növekedése.*

***Mindezzel összefüggésben az információgazdaság a gazdaság domináns szektorává vált.*** Az országok hatalmát ma már nem acéltermelésük, hanem korlát nélkül növelhető digitális adattermelő és még inkább adatfelhasználó potenciáljuk nagysága, *részesedésük a világ adattermelésében és adatfelhasználásában* határozza meg. Saját adatfelhasználásuk növelése érdekében növelik a világforgalmat és ehhez a szélessávú kampány keretében az egész világon szorgalmazzák a hálózati forgalmi kapacitás növelését.

Mérni kell az ország adattároló, feldolgozó és kibocsátó képességét, a tárolt, kibocsátott és felhalmozott adatok mennyiségét, a feldolgozás-mennyiséget, hogy az ország helyzetének változását észleljük.

#### ***A NYUGATI TÁRSADALMAKBAN AZ INFORMÁCIÓHÁZTARTÁST A MÉDIAVERTIKUM DOMINÁLJA***

***A nyugati szórakozó társadalmakban az információháztartás legnagyobb adatfolyama az egy pont-sok pont szerkezetben működő, egyirányú adatáramlással járó, passzívításra szoktató média vertikum*** alakult ki. Ennek rejtett társadalmi költségei és közvetve érvényesülő negatív hatásai vezetnek Európa és Magyarország legnagyobb gondjai közül számoséhoz: a gyermekválallási kedv csökkenéséhez<sup>5</sup>, a társadalmi kohézió csökkenéséhez, a vidéki kultúra, elsősorban a vidéki termelési kultúra pusztulásához, a roma-nem roma ellentétek kiéleződéséhez, a kivándorláshoz, a népesség elértéktelenedéséhez és másokhoz.

---

<sup>2</sup>Információ: latinul formáció=képződés, képzés, in-formáció= beképződés, beképzés, azaz olyan tárgyak (jelek), amelyek agyunkban, elménkben beképződnek, belső tartalmat képeznek.

<sup>3</sup> Hilbert

<sup>4</sup><http://infostat.hu>

<sup>5</sup> Dienes István (2013):

Az új hírközlési és médiaszolgáltatási törvények által is meghatározott médiavertikum jelentős átalakítása nélkül ezekre a problémákra nem lehet megoldást találni, másrészt a médiavertikum megfelelő irányú átalakítása közép-, de elsősorban hosszú távon eredménnyel kecsegtet. Nemzeti információpolitika híján az adatfolyam-szerkezet eltolódása a médiavertikum vezetőinek irányítása mellett a kétirányú illetve sokpont-sokpont irányába önmagában nem vezet változáshoz.

### *ÁTALAKUL AZ INFORMÁCIÓGAZDASÁG SZERKEZETE*

A termelés más módozataihoz hasonlóan az adatok termeléséhez is nyersanyagokra, adatnyersanyagokra van szükség, valamint feldolgozó eszközökre, kapacitásra van szükség.

A gépesítés a munkát egyre finomabb, pontosan megfogalmazható részfeladatokra oszthatóvá teszi, amelyet egyre újabb specializálódott csoportok vesznek célba. ***Bonyolódik a társadalmi munkamegosztás*** az információs ipar szerkezetében. A web2 és a távérzékelés folyamataiban termelt információ feldolgozására ***új iparágak keletkeznek. Ezek az új iparágak a fegyvergyártásnál és a fegyverkereskedelemben korábbról ismert titkos környezetben működnek, rájuk a kereskedelem és ipar szokásos szabályai nem vonatkoznak, fejlesztéseikben a hatalmi csoportok határozzák meg a célokat. A globalizálást irányító hatalmi központok az új iparágakat, mint a lapkagyárat, a nagy energiaigényű adatközpontokat és másokat globális stratégiai megfontolások alapján allokálják a Föld különböző részeire.***

Az adatfeldolgozó ipar kibontakozásával olyan ***vertikumok (value chain) alakulnak ki***, amelyekben egyre jobban feldolgozott információ keletkezik. Eközben a vertikumok maguk is differenciálódnak, bonyolódnak. A nagy országok, hatalmi csoportok erősen strukturált Big Data jellegű adatvertikumuk kiépítéséhez ***alapadatfelszívó „gyökér” jellegű rendszereket építenek ki és integrálnak maguk alá:*** „erdősül a mező”, (hogyan egyszer majd talán egyetlen avatar-tanyát rejtő fává váljon?)

Vizsgálni kell az információgazdaság szerkezetét külföldön és belföldön.

### *AZ ORSZÁG MEDIATIZÁLÓDIK*

***A társadalom mediatizálódik, egyre hosszabbak az adatáramlási utak, kevesebb az emberekhez jutó közvetlen információ,*** és ezzel egyre nagyobb szerephez jut a társadalmilag szervezett szféra a társadalom információhíztartásában, gyorsuló ütemben nő az előállított és külföldről behozott információs javak mennyisége és e javaknak mind nagyobb része gépi felhasználásra kerül.

### *A SZAKMÁK RAGASZKODNAK MAGUKHOZ*

Bár a digitális hordozók és eszközök egyre inkább az összes más hordozó, papír, hanglemez, nem digitális rádiójelek helyébe lépnek és egymással csaknem korlátlanul helyettesíthetők, ***nem alakult ki az információhíztartásban folyó tevékenysége, vertikumok:*** előállítás, kibocsátás, forgalmazás, kivitel, behozatal, felhasználás, felhalmozás, tárolás, megsemmisítés ***adathordozó-független szabályozása, mert a korábbi szakmai céhek érdekeik képviselőiben fenntartják az ágazati jellegű szabályozást, nemzetközi hálózatokká, nyomásgyakorló csoportokká fejlesztik magukat és szembefordulnak a nemzetállamok őket a nemzet szolgálatába állító törekvéseivel.*** Egy egységes szabályozás irányába mutatnak a

tömegkommunikáció tartalomszabályozása, a szerzői jog, a szólásszabadság, az adatvédelem, és a titokvédelem szabályai, amelyek már bizonyos mértékben hordozó-függetlenek.

A hagyományos információs szakmák ágazati szabályozása helyett átfogó szabályozás kell.

### *AZ ADATFELDOLGOZÓ ÜZEMEK, INTÉZMÉNYEK MÉRETEI ÉS LEHETSÉGES KAPACITÁSA GYORSAN NÖVEKSZIK*

A feladatok közül a kis méretűeket az információtechnológiákra a „fejlett” országokban már rászervezték, és immár egyre nagyobb mértékben **az egyre nagyobb, az országos méreteket meghaladó és a már technológizált feladatokra épülő nagyobb feladatok megoldása, technológizálása kerül sorra.** Az információs szakmák egyre inkább *egyre nagyobb adatbázisaikkal egyre nagyobb méretű alkalmazási feladatokat megoldó* szoftverekkel dolgoznak<sup>6</sup>. Ezek az egyébként rohamosan átrendeződő, átstrukturálódó egyes információs szakmák *szakmai alkalmazási szoftverei* azok, amelyek megalkotásához kellene a nyelvi gépipar termékei: kérdés-felelet rendszerek, fordítók, asszociatív táruk, nyelvmegértők, ontológiák stb.. Ehhez viszont a nyelvi nehéz feldolgozóipar: nyelvtanok, szótárak, visszakeresők, amihez meg nyelvi nyersanyag, és ennek kitermelése.

Az újabb és újabb részfeladatok megoldására algoritmizált módszert kitalálók, növekedni kívánva, átnövik az államhatárokat és a spontán globalizáció folyamatát erősítik.

Nolens-volens növelni kell a magyarországi méreteket is, be kell kapcsolódnunk.

### *ÚJ FAJTA SZERVEZETI, INTÉZMÉNYI EGYSÉGEK VESZIK ÁT EGYES RÉGIEK HELYÉT*

A termelés mennyiségi fejlődése minőségi változásokon, innováción nyugszik.<sup>7</sup> Az IKT mai fejlődésében a *Microsoft négy fő irányt* jelöl meg: a *felhők és felhőszolgáltatások*,<sup>8</sup> a *mobil eszközök, a közösségi rendszerek és szolgáltatások, valamint az adatmonstrumok* elterjedését.<sup>10</sup>

***Az új, olcsó táruk megjelenése következtében az éves adatfelhalmozás üteme megugrott és a felhalmozott adatvagyron mérete igen gyorsan nő.*** Az IBM egy – az általa alkalmazott mérési módszerből fakadóan a valóságot valószínűleg igen jelentősen, számos nagyságrenddel alulbecslő - becslése szerint ***a Földön naponta 2,2 millió terabyte adat, mintegy  $1,7 \cdot 10^{16}$  bit, a Föld minden lakójára mintegy 240 millió bit keletkezik.***<sup>11</sup> ***A nagy adatmonstrumok (big data) elsősorban személyes és szenzoradatokból szemünk előtt nőnek fel iszonyú, 50%-os éves növekedési rátával***<sup>12</sup>. A tera-, peta-, és exabyte-os adatmennyiségek felhasználására az ember már kevésbé alkalmas, ezek feldolgozásához, sőt afeldolgozás tervezéséhez is az

<sup>6</sup> **QUINTILLION:** a measure in the US numeric system of 10 to the power of 18. It has been used to express the mind-boggling data storage requirements of the NSA's global harvesting of metadata. Its new \$2bn Utah Data Center is estimated by experts to be capable of storing up to 500 quintillion pages of data. Forrás: BBC.

<sup>7</sup> <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01285.x/abstract>

<sup>8</sup> A „felhő” adatátviteli hálózatokból és azokra felfűzött digitális eszközökből álló egység. Felhő alapú számítástechnika: a szolgáltatásokat nem egy dedikált hardveren nyújtják, hanem a szolgáltató vagy mások

<sup>9</sup> <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/cloud-standards-coordination-final-report>

<sup>10</sup> <http://www.microsoft.com/hun/megoldas-magazin/2012/09/a-negy-it-megatrend>

<sup>11</sup> [http://www.portfolio.hu/vallalatok/igy\\_tudnak\\_meg\\_rolunk\\_mindent\\_a\\_vallalatok.193294.html?utm\\_source=index\\_main&utm\\_medium=portfolio\\_box&utm\\_campaign=portfoliobox](http://www.portfolio.hu/vallalatok/igy_tudnak_meg_rolunk_mindent_a_vallalatok.193294.html?utm_source=index_main&utm_medium=portfolio_box&utm_campaign=portfoliobox)

<sup>12</sup> <http://www.prweb.com/releases/big-data-analytics/hadoop-market/prweb10196532.htm>

embernél nagyobb műveleti teljesítményű célgépekre van szükség.<sup>13</sup> 100 ezer négyzetméteres alapterületű adatközpontok épülnek. A petaflops ( $10^{15}$ lebegőpontos művelet/sec) műveleti sebességtartományban működő, néhány száz terabyte ( $10^{14}$ byte) adatot kezelő szuperszámítógépek fogyasztása jelenleg már és még a megawattos tartományba esik.<sup>14</sup> A paksi erőmű egy blokkjának eredeti teljesítménye 440 MW volt.

Az eszközök tárolókapacitásának növekedése lehetővé teszi az *emberek életük folyamán kimondott, leírt valamennyi szó, majd valamennyi jelentéstartalmas gesztus, majd később a személy pszichéjének, elméjének monitorozására alkalmas impulzus teljeskörű rögzítését.*

Az új, a kisebb adatfeldolgozó lényeket (gépeket, hálózatokat, embereket) magába foglaló, életjelenségeket mutató, mesterséges idegrendszerrel, az adatmonstrumokra épülő új infokommunikációs eszközökkel felszerelt szervezeteket *egy új faj<sup>15</sup> első egyedeiként* is fel lehet fogni, melyeknek *nincsenek természetes ellenfelei életterükön, melyek képesek adatok, funkciók és hatalom elszívására, környezetükben lévő kisebb egységek rovására.* Természetes ellenfeleik az őket alkotó emberek, települések, államok, azaz jövőbeli sejtjeik, szerveik lennének, melyeket azonban számos eszközzel, így önmaguk fejlettebb voltának ideológiájával is kábítják és immunrendszerüket legátolják.

A monstrumok létmódja a gyorsan terjedő "cloud computing" átláthatatlan, nehezen osztályozható tranzakciókkal jár: azt jelenti, hogy<sup>16</sup> a felhasználó adatait egy számára ismeretlen szolgáltató, ismeretlen hálózaton keresztül továbbítja, ismeretlen helyen lévő számítógépein tárolja és ott is dolgozza fel azokat, majd kapja vissza az eredményeket ugyanígy. A felhasználó semmilyen harmadik fél által garantálható módon nem tudja ellenőrizni, hogy útközben és ott ki mire használja adatait, hiszen a virtuális gépek ellenőrzése számára ezt nem jelenti.<sup>17, 18</sup> A lehetőségek logikája azt sugallja, hogy az egyszerű kisztíltú adatlopás mellett világszerte a felhasználó számára észrevehetetlen – mondjuk azt

---

<sup>13</sup>A 3.-ból: "The appeal of neuromorphic architectures lies in

i) their potential to achieve (human-like) intelligence based on unreliable devices typically found in neuronal tissue,

ii) their strategies to deal with anomalies, emphasizing not only tolerance to noise and faults, but also the active exploitation of noise to increase the effectiveness of operations, and

iii) their potential for low-power operation.

Traditional von Neumann machines are less suitable with regard to item i), since for this type of tasks they require a machine complexity (the number of gates and computational power), that tends to increase exponentially with the complexity of the environment (the size of the input). Neuromorphic systems, on the other hand, exhibit a more gradual increase of their machine complexity with respect to the environmental complexity. Therefore, at the level of human-like computing tasks, neuromorphic machines have the potential to be superior to von Neumann machines."

<sup>14</sup><http://techland.time.com/2012/11/01/20-petaflops-titan-nvidia-aims-for-worlds-fastest-supercomputer-record/>

<sup>15</sup>A sejtmagos élőlények sejtjei mikroorganizmusok befogadásával alakultak ki.

<sup>16</sup><http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/cloud-standards-coordination-final-report>

<sup>17</sup>Az adatlopás mindennapos még a felhasználó saját telephelyén, lakásában elhelyezett számítógépekről is, nem hogy ilyen körülmények között. Emiatt a cloud computing biztonsági kockázatai még a napi sajtóban isszóbeszéd tárgyai.

<sup>18</sup> Nem véletlen, hogy a felhő-szolgáltatásokkal foglalkozó ETSI dokumentum a legnagyobb problémának a bizalomépítést nevezi. Igen, építeni kell, mert magától egy ilyen helyzetben sosem lenne. A kockázatokat az European Network and Information Security Agency, a Cloud Security Alliance és a Cloud Standards Customer Council is elismeri. Az állam pusztán jogszabályokkal nehezen garantálhatja, hogy a felhők veszélyei ne legyenek valóságosak, különösen miután legalább is nemzetközi szinten együttműködő titkosszolgálati révén, maga is a kecske szerepét játssza a demokratikusnak nevezett jogállamokban is.



eufemisztikusan: **internetszolgáltatói -hálózatiút-onállás további elterjedése, megszokása, eltűrése, majd legalizálódása várható.**

Itt tág tere nyílik a kreativitásnak, eza fő hadszínterek egyike.

### *GLOBALIZÁCIÓ ÉS GLOBALIZÁLÁS*

A digitális IKT révén soha nem látott méretű vállalathálózatokat és más hálózatokat hoznak létre és tartanak fenn. A digitális eszközök kapacitásának növekedésével, támaszkodva már standardizált és rutinszerűen működő kisebb rendszerekre, az egyre nagyobb rendszerek tervezésére alkalmas technológiákkal az ilyen eszközöket uraló hatalmi központok egyre nagyobb célok, feladatok megoldását tűzik ki és oldják meg. Az egész földet befolyásuk alatt tartó multinacionális vállalatok, globalizáció nem lehetne digitális ITK nélkül, más részről digitális IKT nem lehetne globális vállalatok nélkül.

A **spontán globalizáción** kívül a már kialakult hatalmi központok, például a nagyhatalmak, a nemzetközi szervezetek és az Európai Unió Bizottsága **szándékosan is globalizálásra törekszik.**

**Az új, a magántulajdon elvein túllépő rendszerben az adattöke és vele a jövődő hatalom azok kezébe került, és egyre inkább kerül, akik korábbi vagy jelenlegi, jelentős gazdasági és/vagy politikai hatalmuk és ezzel szerzett műszaki háttérük következtében képesek „Big data” jellegű adatmonstrumokat, felhőket létrehozni és fenntartani.** Ezt a folyamatot a kisebb államok, az ebben érdekelt gazdasági szervezetek és titkosszolgálataik nyomására, vagy hatalom nélkül tétlenül nézik. A Big data uralom immár úgy működik, mint az informatika: nem működik, indítsd újra! Még mindig nem működik? Vegyél egy új gépet! Nem jól, helyesen, írja le a központi adatbázis alapján készült algoritmus a jelenséget? Nem baj, írjuk elő az algoritmikus kimenetet helyesként. Ez **a világ egésze működésének újraszervezésével fog járni rövidesen**, bár, hogy valójában mi történt és történik, az a kívülállóak számára jórészt észrevehetetlen marad, a világ narratívái ebből keveset érzékeltetnek.

### *A GLOBALIZÁCIÓ KORLÁTAI*

*A globalizációnak egyelőre nem látszanak a hatalomtechnikai korlátai.* Sem a tároló, sem a feldolgozó kapacitások műszakilag megvalósítható méretei, sem a megvalósításukhoz,üzemeltetésükhöz szükséges erőforrások nem jelentenek korlátot a hatalomkoncentrációnak, mind nagyobb földrajzi térségek, emberi közösségek befolyásolásának, uralásának.

*A tudatos globalizálás műszaki korlátai* lehetnek a célok megfogalmazásának szintjén keletkező problémák: ilyen méretű feladatokat senki nem oldott még meg

*Egy természetes – nem műszaki - korlátot jelenthet a globalizálódásban,* ha az egyre kevesebb tagból álló hatalmi csúcs-csoport valamely tagja többivel nemcsak szembefordulva, hanem szembe is szállva vállalja a konfrontatívitást.

A nagyhatalmi csoportok közül Kína részéről feltételezhető olyan törekvés, hogy megpróbál ellenállni a az Egyesült Államok által képviselt hatalmi csoportok által irányított globalizálásnak, és amelynek – hacsak fel nem bomlasztják – ereje lehet erre. Kína, mely

sokkal jobban áthatotta a világot, mint a világ Kínát. Kína nemcsak területi, hanem antropológiai, kulturális és (több)nyelvi entitás egyszerre, saját, mások számára nehezen elsajátítható írással, melynek a nyilvánvaló fellazítási törekvések ellenére sikerült megőriznie egységes és központosított, de, a globalizáció nyugati erőivel szemben immár ismét nem legista, hanem egyre inkább visszatérve évezredek hagyományaihoz, konfucianus politikai rendszerét. A virtuális világban azonban az is megtörténhet, hogy az „új lények” és gazdáik nem fordulnak szembe egymással és minőségileg „befelé” terjeszkednek, egyre újabb és magasabbrendű domének kialakításával, de fizikailag egyre lejjebb illetve beljebb terjedő hódításaikkal.

A jelenlegi Oroszországban hajlandóság van, kapacitás egyedül nincs, talán Nyugat-Európával.

*A Snowden ügy következtében egyes nyugati hatalmi központok<sup>19</sup> is ráébredtek arra, hogy az internet mai formájában meghatározott, az Egyesült Államok által képviselt hatalmi körök globális uralmát szolgálja, és elkerülhetetlen a kibertér feldarabolása, felosztása, majd újrafelosztása. Az internetet egy érdekellentétektől mentes tudományos közösség világára tervezték, azok pedig akik mostanáig futtatták, kihasználták azt, hogy az emberek erről nem szereztek tudomást. Eddig az Egyesült Államok által uralt kibertér hiten és hiszemen, jóhiszeműségen és bizalmon alapuló intézményrendszere alakult ki, most alakul a kibertér racionális, érdekérvényesítésen alapuló intézményrendszere, amelyben a hatalmi csoportok, immár Nyugaton is, egymás ellen is védekeznek. A hatalmi központok nem csupán a polgáraik, egyes magánszemélyek „civil rights infringement”-je ellen védekeznek, hanem a tömeges jogsértések elleni fellépésük részévé vált az egymás ellen is állami szinten folyó hatalmi vetélkedésnek.*

Nem lesz elég azonban Európának az internet felparcellázása, hiszen az adat-hijacking lapka szinten indulhat, meg kell teremteni a chipgyártást is. Ebben az Egyesült Államok, és Ázsia cégeinek hatalmas előnyük van, versenyezni csak akkor lehet velük, ha a Neumann elvű gépek helyett új elven felépülő gépeket kezdünk fejleszteni.

### A LEGÉRTÉKESEBB ESZKÖZFAJTÁK

Iparpolitikai szempontból fontos lenne tudni, hogy – a méreteken túl - melyek lesznek az infokommunikációs eszközök, az adatok közül a legfontosabbak, amelyek a világrendben hosszabb ideig jól pozícionálják azok előállítóit. *A termelőeszköz jellegű tudás, ezen belül a jövőben egyre inkább a nagy intézmények, nagy hatalmi központok feladatainak megfogalmazására, nagy műveletek terveinek kidolgozására alkalmas, a célok, értékek hierarchiájának létrehozására szolgáló tudás látszik hiánycikké válónak.* Hogyan lehet képes például valaki a Facebook, a Google az általa felhalmozott zettabyte nagyságrendjű adatból a nagy, a világot alkítani képes és akaró hatalmi központok számára használható tudást készíteni? *A dolgok felfogásának és tematizálásának szakértőinek tudására van szükség. Ilyenek elképzelhetetlenek természetes nyelvű inettelligencia nélkül.* Mindenestre inkább szoftver vagy szoftver és adat együttese, mert ahhoz nyersanyagot véve a feldolgozás során jelentős nyereség realizálható. Ha pedig a világot át kell rendezni, nagy volumenű átrendezésekhez *személyes adatokra, ezen belül itt is a természetes nyelvű megnyilvánulások feldolgozására van szükség. A legértékesebb talán olyan eszköz lehet, mely egyszeri*

<sup>19</sup> A Telecom nagyszabású felvásárlásba kezdett Csehországban, Szlovákiában és Görögországban, várhatóan a Magyar Telecom-ot is átveszi, majd Merkel bejelentette, hogy kezdeményezi európai hálózatok kialakítását. [http://www.portfolio.hu/vallalatok/telekom/egyre\\_kozelebb\\_a\\_magyar\\_telekom\\_felvasarlasa.195437.html](http://www.portfolio.hu/vallalatok/telekom/egyre_kozelebb_a_magyar_telekom_felvasarlasa.195437.html)

***alkalmazásával is képes a világot egy kívánatos új állapotba hozni, fejlődési pályára állítani.***

A nyelvtechnológusok először megteremtették azokat a műszaki eszközöket, amelyek segítségével *emberek szövegeket digitális formában egyszerűen és nagy sebességgel tudnak rögzíteni és szerkeszteni.* Ezt követően megoldották a már korábban nyomtatott, illetve gépírt szövegek digitális feldolgozásra alkalmas formára hozatalát. A különféle billentyűzetekkel, érintőképernyőkkel és szövegszerkesztésre, helyesírás-ellenőrzésre alkalmas szoftverrel is felszerelt eszközök segítségével létrejött az írás útján felhalmozható digitális nyelvi nyersanyag termelékeny kitermelésének technológiája. Folyamatban van az *élő hangzó beszéd hallatán megérthető beszéd, majd a látható gesztikuláció reprezentációinak* elkészítése, most alakul ezeknek, mint nyelvi nyersanyagoknak a kitermelés-technológiája.

Eközben tovább folytatódott a *nyelvtechnológiai gyártóeszközök, „szerszámgépek” fejlesztése.* Előbb az egyszerűbb nyelvi tevékenységeket gépesítik, automatizálják, azután a kvalifikáltabbakat.<sup>20</sup> A nyersanyagok közül az ércekből többnyire *kivonják* a bennük rejlő értékes anyagokat, ez a nyelvi elemzés, adatbányászat. A finomításra kerülő anyagokat *osztályozott, dúsított* formában használják tovább, ilyen például a keresés, a címkézés (tag). A feldolgozott nyersanyagokból alkatrészek, elemek, idomok készülnek, amelyekből *gépeket állítanak, szerelnek* össze. Ilyen alkatrészek a helyesírás-ellenőrző, az elütéseket javító programok.

*A fejlődés egy lehetséges iránya, hogy a fejlesztők nem is tűzik ki célul, hogy a digitális eszközök tökéletes természetes emberinyelv-tudást szerezzenek, hanem hozzászoktatják az embereket a szavak, más gépi jelek gépi értelmének használatához, rászorítják őket ezek használatára.*

### *A KÖZELI JÖVŐ AZ OKOS ESZKÖZÖKÉ*

***Nő az okos eszközökbe épített intelligencia, tudás mennyisége és az ezekbe épített tudás mennyisége és aránya a digitális hordozók adatvagyonán belül,*** akár meg is haladhatja az adatfeldolgozó eszközökben tárolt tudás mennyiségét. Korábban csak a számítógépek voltak ilyenek, s a jövőben egyre nagyobb mennyiségű okos eszköz fog megjelenni és ezek programozott alapértelmezésű hálózatai teremtik majd meg az emberi magánélet környezetét.

Hosszabb távon a fejlesztések két fő irányát lehet megkülönböztetni:

(i) ***A nem információs jellegű tevékenységek*** (bányászat, mezőgazdaság, nehézipar, vegyipar, hagyományos gépgyártás stb.) információs komponenseinek (parancsértelmezés, önálló tervekészítés, érzékelés, észlelés, a működés vezérlése, irányítása, optimalizálása, ellenőrzése, kivételkezelés, jelentéskészítés a hierarchia magasabb szintjei számára) támogatása, majd a tevékenységek irányítása, ezen belül a nem információs gépek, így például autó, háztartási vagy biztonsági eszközök, termelő berendezések felruházása (nyelvi) intelligenciával, *a beágyazott, beépített, az adott helyzetben okos rendszerek* fejlesztése.

---

<sup>20</sup>Ma még nem sikerült megbízhatóan megoldani azt, hogy ezek az eszközök felismerjék a szövegek alkotóelemei közötti hivatkozásokat, vonatkozásokat és ezzel a mondat szerkezetet, a mondatok, különösen hosszabb szövegek jelentését teljes körűen és megbízhatóan rekonstruálják. Egy másik irányban, a digitálisértelmező szótárnak a fejlesztésével, a fogalmak jelentésének, különféle ontológiáknak a gépi reprezentálásának irányában sem sikerült egyelőre áttörést elérni, miután hiányzik a fogalmak digitális-érzékszervi alapja.

(ii) Az egyéni vagy csoportos *emberi szellemi (mérnöki, jogászi, tanári, közgazdász stb.) munka* géppel segítése, új információs gépek szerkesztése, új funkciók megvalósítása az eszközök nyelvi intelligenciával és általános kompetenciával való felruházása útján. A szellemi csoportmunkát lehetővé tevő szoftverek továbbfejlesztése során egyre újabb funkciók alakulnak ki, mint ahogy a digitális távközlési hálózatokban is a fejlődés minden egyes új szakaszán megjelentek újfunkciójú célgépek, pl. routerek, szerverek.

E gépek közötti határvonal azonban fokozatosan elmosódik, hiszen a nyelvi intelligenciával felszerelt autó<sup>21</sup>, de akár mosógép is alkalmas lesz nyelvi jellegű adatszolgáltatásra külső felhasználók felé, mint egy autó, mely miközben a vezetővel vagy az utasokkal társalog, állandóan adatot is kell szolgáltatson külső felhasználóknak.

### FÉLIG VAGY EGÉSZEN AUTONÓM ESZKÖZÖK

Miután a nagy méretű feladatok megoldása gyakran meghaladja az akár csoportos emberi intelligencia fokát, *egyre több helyen fognak elterjedni a helyzetet monitorozni, a megfigyelésből pedig tanulni képes autonóm eszközök*. Ilyeneket a társadalomban különböző helyekre, helyzetekbe lehet elhelyezni.

Lesznek és vannak *autonóm eszközök személy-közeli helyzetekben*, mint a PDA, az okostelefon, az okosóra, a háztartási eszközökbe épített intelligencia, a személyes vagy *perszonalizált* adó, utazási, párkapcsolati stb. tanácsadó eszközök helyzete. Ezek esetében az eszköznek egy vagy néhány meghatározott személyhez kell alkalmazkodnia, illetve kell az eszköznek és a személynek egymáshoz alkalmazkodnia.

Egy olyan távközlési-, és információs, vagy mondjuk inkább adatközpontban ahol számos személy közlése, vagy monitorozott adatai futnak át, és amelyet arra programoznak, hogy számos személy, egy *közösség felett legyen autonóm*, az ide telepíthető intelligencia a kapcsolatban álló személyek összességét lesz képes megismerni és lesz képes megtanulni alkalmazkodni hozzájuk. Ki fog derülni, hogy milyen adatfolyamok mely csomópontjaiba elhelyezett eszközök lesznek képesek jól megoldani a megbízók által adott feladataikat, melyek pedig nem. A társadalom meg fogja szokni, hogy ezek néha az elején, vagy mindvégig, a felhasználó vagy a megbízó szemszögéből hibásan működnek, tolerálni fogja őket.

Annak érdekében, hogy az *emberközeli személyi eszközök* feladataikat jobban lássák el, ki kell majd *ismerniük a felhasználójuk viselkedését, szokásait, ismerniük kell azt, amit szeret és amit nem*, egyszóval *meg kell alkotniuk magukban a felhasználó mását, mégpedig nyelvi eszközökkel és nyelvileg elérhető formában. Meg kell tanulniuk az emberi célok, feladatok megfogalmazásából, annak megértéséből meghatározniuk pillanatnyi tennivalóikat, feladataikat, avatarokká kell válniuk*. A még távolabbi jövő a felhasználó viselkedésének hosszú távú megfigyelése révén megfogalmazni a felhasználók céljait is.

A valamely csomópontba elhelyezett személy-közeli és közösségi eszközök képesek lehetnek annak autonóm meghatározására is, hogy *hogyan* oldjanak meg feladatokat, végül pedig, hogy valamilyen célok érdekében *milyen feladatokat* oldjanak meg. Végül képesek lesznek

---

<sup>21</sup>[http://www.hirado.hu/Hirek/2013/02/26/15/Onmagukat\\_vezeto\\_teherautokat\\_fejlesztettek\\_ki\\_Japanban.aspx](http://www.hirado.hu/Hirek/2013/02/26/15/Onmagukat_vezeto_teherautokat_fejlesztettek_ki_Japanban.aspx)

***szándékok, célok lebontására, vagy alulról felfelé történő integrálásra. Az autonóm közösségi rendszereknek a közösség avatarjává kell válniuk.***

A nagy hatalmi csoportok az érdekeiknek és céljaiknak megfelelően definiált közösségek érdekeiknek és céljaiknak megfelelően tervezett közösségi avatarjait testesítik majd meg adatközpontjaikban, és ezekhez tervezik a személyhez közeli, egyéni avatarokat, melyek funkcióit, ha racionálisan járnak el, úgy fogják tervezni, hogy azok az egyént kiszolgáló funkciói megmaradjanak a tervezett magánélet és fogyasztás tevékenységeinél és mindenkor szolgálják ki elsősorban az őket uraló közösségi avatarokat.

***A nyelvtechnológia illetve a humántechnológia különleges szerepe abban áll, hogy enélkül nem hozhatók létre sem személy-közeli, sem közösségi avatarok.***

Az avatar-fejlesztésbe be kell kapcsolódni.

### *A HUMÁNTECHNOLÓGIA*

*A nyelvtechnológia az avatarok létrehozása során és érdekében össze fog olvadni a neurolingvisztika, biolingvisztika és pszicholingvisztika terén folyó kutatás eredményeiből kialakuló technológiákkal egy humántechnológiává, melynek funkciója emberekkel való kapcsolattartás, emberek megértése és befolyásolása.<sup>22</sup>*

A szűk keresztmetszetű és lassú emberi hangcsatorna, a beszéd helyett az új „perifériák” az ember-gép kapcsolatból ki fogják iktatni a hangzó beszédet és képesek lesznek az aktuális emberi gondolat átvitelére. Jelenleg több száz elektródát tartalmazó skalpokat vagy beépített elektródákat használnak a pillanatnyi agytartalomra utaló jelek levételére és már ezek is alkalmasak arra, hogy jeleik elemzésével néhány száz alternatíva közül meg lehessen állapítani, mire gondolt a kísérleti személy.<sup>23</sup> Ehhez tizedmilliméteres és tíz milliszekundumos azaz néhány terabit/sec-os skalpfelbontás ma elégségesnek tűnik. Közvetlenül elvezetett agyi impulzusok segítségével már irányíthatók kéz-, láb-, protézisek, van már retinaprotézis és brain-to-brain kisujjmozgatás a Skype-on keresztül. A mélytanulásnak nevezett technológia segítségével a látott, hallott információt mesterséges ideghálózatokon tárolják. Dawkins kitűnő lehetőséget ad a Microsoft fejlesztőinek arra, hogy utat törjenek és fejlesztéseikre a közvélemény figyelmét felhívják. Jóval később –feltehetően a húsz éves távlaton túl - nemcsak az aktív, hanem az éppen nem aktív agytartalom pásztázására, átnézésére, részbeni áttöltésére is sor kerül.<sup>24</sup>

A társadalmi, gazdasági és műszaki fejlődésnek ezt az irányát, e kutatási terület fontosságát 2013 januárjában az Unió is felismerte, az általa az European Future and Emerging Technologies terén indított két zászlóshajó projekt egyike éppen a nagy költségvetéssel tíz évre tervezett Human Brain Project.<sup>25,26</sup> 2013-ban hirdette meg Obama elnök tízéves

---

<sup>22</sup> „The convergence between digital technologies and the organic world, including the human body.”  
[https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/025\\_biology.pdf](https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/025_biology.pdf)

<sup>23</sup> Tom M. Mitchell, *et al.* Predicting Human Brain Activity Associated with the Meanings of Nouns *Science* 320, 1191 (2008);

<sup>24</sup> [http://www.richarddawkins.net/news\\_articles/2012/11/25/scientists-see-advances-in-deep-learning-a-part-of-artificial-intelligence#](http://www.richarddawkins.net/news_articles/2012/11/25/scientists-see-advances-in-deep-learning-a-part-of-artificial-intelligence#)

<sup>25</sup> [http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/fet/flagship/doc/press28jan13-02\\_en.pdf](http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/fet/flagship/doc/press28jan13-02_en.pdf)

<sup>26</sup> <http://www.humanbrainproject.eu/>

sokmilliárd dolláros kutatási tervét a statikus agy megismerésére.<sup>27</sup> Sajnálatos, hogy a 2014. januárjában indított magyar agykutatási program, orvos-kutatók által – meghirdetett – célja a mentális és neurális betegségek felismerése és gyógyítása, ami az ember hosszú távú háttérbe szorulása és a jóléti állam leépülése idején nem tűnik túlzottan perspektivikusnak.

### *A TÖMEGINFORMÁCIÓ EGYRE INKÁBB DIVATVEZÉRELT LESZ*

A magánéletben az információ-kibocsátás és a felhasználás *divatvezérelt* lett, a divatos eszméket, magatartás-, és viselkedésformákat, szokásokat, életmódokat hatalmi központok divatdiktátorai diktálják.

### *NŐ AZ ORSZÁGOK ADATFELHASZNÁLÁSA*

*Az egyes ember információfogyasztásának és így felhasználásának, valamint a feldolgozó kapacitásának érzékszervi és mentális korlátai vannak, az a közvetlen gép →ember kapcsolat megoldásáig radikálisan jelenleg nem növelhető. Az emberi információ-felhasználást a lét, ebből az ébrenlét időtartama is korlátozza, az állandó. Új fajta, például szélessávú digitális audiovizuális információ a fogyasztásban és felhasználásban csak régi fajták, például hagyományos TV-zés vagy családi beszélgetés vagy mások helyére kerülhet. A hangzatos információs társadalom ideológiák és a rengeteg számítógép ellenére az ország népessége ma összességében vagy átlagosan egy főre – a népesség fogyása valamint érzékszerveinek, mentális appercepciók képességének az elöregedés miatti romlása okán - kevesebb információt fogyaszt, mint tíz, vagy húsz évvel ezelőtt.*

Korlátok nélkül növelhető viszont a gépi információ-felhasználás és kibocsátás. *Az ország gépeivel* – a gépi információ-fogyasztás térhódítása következtében - *egyre több gépi információt is használ fel.* A GNI-hez hasonló belföldi információfelhasználás mutatja az ország „információs jólétét”. Mélni kell az ország adatfelhasználását és az országba terelni a tőke jellegű adatokat..

### *AZ EMBER KISZORUL AZ ADATOK BŐVÍTETT ÚJRATERMELÉSÉBŐL*

Az állandó emberi és az egyre nagyobb gépi adatfelhasználásból adódóan szekuláris folyamat az, hogy a gépek, eszközök egyre nagyobb részt kapnak a világ adattermelésében és felhasználásában, így *az emberek és tudatos tevékenységeik kiszorulnak az információ bővített újratermeléséből.* Az elöregedő országra ez különösen igaz. Mélni kell az emberi és gépi adatelőállítást.

### *A FÖLDI TÁRSADALMAK EGYRE SZABÁLYOZOTTABBÁKÁ VÁLNAK, FOGY AZ EMBEREK ÉS SZERVEZETEK SZABADSÁGA*

A billentyűzés-monitorok, a kérértlen GP meghatározás, a kérértlen megosztások, és követések, a felhasználók felhasználói csoportonkénti, kapcsolati hálónkénti követése, a „biztonsági” kamerák, az IP telefonok, a közösségi helyek, az ingyenes és méretkorlátozás nélküli tárhelyek, a viselkedéstudományként működő játékok, a lájkolások, kommentelési lehetőségek révén minden emberről korábban soha el nem képzelt és *a nemzet tagjai és különösen az elit többségének egyéni és szakmai életét érdemben befolyásolni képes mennyiségű személyes adat juthat és halmozódhat fel e hatalmi központokban.*

<sup>27</sup>[http://index.hu/tudomany/2013/02/18/obama\\_felterkepezteti\\_az\\_emberi\\_agyat/](http://index.hu/tudomany/2013/02/18/obama_felterkepezteti_az_emberi_agyat/)

***A szolgáltatók a spontán emberi kommunikációt egyre inkább előretervezett kommunikáció-helyzetekbe terelik (situated communication).*** Ilyet teremt kezelése közben többek között minden okostelefon, számítógép. Az előretervezett kommunikációs helyzetben a közlések sokkal egyszerűbben dolgozhatók fel, és elemezhetők, a közlésnek nemcsak a jelentése, hanem az értelme és a közlő attitűdjei is feltárhatók. ***Ezáltal lehetővé válik a személyek, családok, klánok, nemzetségek és nemzetiségek, bármilyen embercsoport tömegesen célpont-csoportkénti kijelölése, majd – békés viszonyok közötti - rejtett eszközökkel történő felemelése vagy visszaszorítása, folyamatokba kényszerítése vagy kiiktatása, társadalmak az emberek tudomása nélküli kasztokba terelése.***

A már „tervezett magánélet”<sup>28,29</sup> az Internet harmadik évtizedében a személyes adatok mohó felhasználóinak és felhalmozóinak nyomására egyre inkább összeszorul, a privacy szószólói, az ***emberek magánéletét védelmező csoportok háborút vesztek.*** A Facebook végül elsősorban a szexről szóló (Fuckbook), de erre alapozva az egész Föld lakóinak profilírozására<sup>30</sup> iskolát és lehetőséget teremtett.

A mobil adatátviteli hálózatok teljesítményének növekedése az évtizedes távlatban elérhető Gbit/sec-os átviteli sebesség lehetővé teszi az ***emberiség és egyedileg azonosított eszközei totális digitális hálózatokra való felfűzését és az állandó kétoldalú kapcsolattartást.***

Ezek, az embernél nagyobb teljesítményű, ma még nevesincs komplex eszközök ***radikálisan át fogják alakítani a társadalmi és a nemzetközi munkamegosztást és annak teljes intézményi rendszerét. Megnyílnak a hatalomtechnika műszaki lehetőségei országok, régiók, a világ társadalmának titokban történő befolyásolására, irányítására, uralására.***<sup>31,32</sup> Az Egyesült Államok továbbra is az információk szabad áramlásának bátorításával illetve kikényszerítésével igyekszik majd magához vonni az adaterőforrásokat<sup>33</sup>

Ugyanakkor az egyre nagyobb mennyiségű és ezért egyre több objektumot és egyre több folyamatot meghatározó adat miatt ***nő a föld népessége társadalmainak a szervezettsége, szabályozottsága, és csökken az emberek és a szervezetek szabadságfoka.***

---

<sup>28</sup>[https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/59\\_privacybydesign.pdf](https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/59_privacybydesign.pdf)

<sup>29</sup><http://edition.cnn.com/2011/TECH/social.media/05/26/facebook.facts.cashmore/index.html>

<sup>30</sup>[http://erdely.ma/tudtech.php?id=135836&cim=a\\_facebook\\_gyozott\\_kotelezo\\_a\\_valodi\\_nevek\\_hasznalata](http://erdely.ma/tudtech.php?id=135836&cim=a_facebook_gyozott_kotelezo_a_valodi_nevek_hasznalata)

A Facebook személyesadat-szerzésre orientált jellege már abból kiderül, hogy álnéven nem szabad bejelentkezni. A Facebook-ra azon ország joga vonatkozik, ahol az adatokat tárolják, talán nem véletlenül Európára Írországé, ahol a privacy általában is gyenge védelme még gyengébb.

<sup>31</sup> Akár, csak a nagy keresőművek – kívülről észrevehetetlen - szándékos lebutítása, a tartalom korlátozása, a keresés elhomályosítása, lelassítása bizonyos felhasználók részére érzékelhető következményekkel járhat. Vagy, személyesadat-állományok alapján először valósulhat meg a történelemben az, hogy egyszerre az emberek nagy tömegeit lehet – számukra észrevehetetlen módon - pozitív vagy negatív célként megjelölni és a célkeresztben tartani (célzástechnológia), hogy aztán velük szemben vagy mellettük más, információtechnológiai vagy egyéb hatalomtechnikai eszközöket (szélsőséges esetben, fegyveresen védett személyek ellen drónháború) lehessen bevetni és annak hatásait nyomon követni.

<sup>32</sup>[http://index.hu/bloghu/minuszos/2014/01/19/dobbenet\\_igy\\_dolgozik\\_az\\_nsa](http://index.hu/bloghu/minuszos/2014/01/19/dobbenet_igy_dolgozik_az_nsa)

<sup>33</sup> „I have also asked my counselor, John Podesta, to lead a comprehensive review of big data and privacy. And this group will consist of government officials who, along with the President’s Council of Advisors on Science and Technology, will reach out to privacy experts, technologists and business leaders, and look how the challenges inherent in big data are being confronted by both the public and private sectors; whether we can forge international norms on how to manage this data; and how we can continue to promote the free flow of information in ways that are consistent with both privacy and security.”[http://www.nytimes.com/2014/01/18/us/politics/obamas-speech-on-nsa-phone-surveillance.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2014/01/18/us/politics/obamas-speech-on-nsa-phone-surveillance.html?_r=0)

A környezet monitorozásának eszközei olyan olcsóvá váltak, hogy megvalósulóban van *a teljes Föld különböző léptékű, valós idejű megfigyelése a digitális adatok folyamatos letárolása és a digitális adatok egyre mélyebb értelmezése*. Belátható időn, néhány évtizeden belül megvalósul az *emberek nemcsak helyzetükre, közléseire, hanem pillanatnyi szándékaira, érzelmeire is kiterjedő valós idejű mély monitorozása*, szerte a világon mindenféle feladatra robotok beállítása.

Az e-government gépi rendszerei, mint a Magyarországon nemrég bevezetett Építési Tervezési Dokumentációs Rendszer (ÉTDR), mely az építési tervek engedélyezésének folyamatát ismert lépésekből álló, határidőzött, az ügyintézőket és felelőségeiket állandóan nyilvántartó algoritmizált keretekbe szorítják.

Olyan ütemben, ahogy a nem információs tevékenységekről is egyre több adat kerül majd rögzítésre és továbbításra, ahogy ezek az adatok elemezhetővé válnak, fognak majd a nem információs tevékenységek belső autonómiájukat megőrizve egyre jobban szabályozottá és betagozottá válni, ahol egyre inkább csak a felettük rendelkező, hatalommal, uralommal bírók által kialakított szervezetben betöltött szerepük és nem tevékenységük jellege lesz a fontos.

Az emberi szervezet részeit is a köznapi beszédben nem az egyes tevékenységekre szakosodottságuk szerint említjük, hámszövet, kötőszövet stb., hanem szervek szerint, amelyek alkalmasint számos különböző szövetfajtából állnak. Miután a rendszer egésze szempontjából elsősorban irányíthatóságuk lesz a lényeges, egyre nagyobb és főbb részük lesz az, amely információs, miközben a nem információs tevékenységek csak lokális jelentőségűekké válnak. A szervezet szempontjából csak az a lényeges, hogy működésük rendes vagy kivételes, hogy ennek érdekében mit tesznek, az nem a végrehajtás, hanem a tervezés kérdése.

Figyelemmel kell követni a világban és az országban keletkező új struktúrákat.

#### *AZ ADATFORGALOM AMIKOR AKARJUK ÉS AMIKOR NEM*

***Egy-egy ország információháztartását az jellemzi, hogy milyen aktorok között, mely adatok milyen adatfolyamok vagy tranzakciók keretében forognak. Ma, miközben a személyes adatok is áruvá válnak, és a szabad versenyt és az információk szabad áramlását mint legfőbb értéket hirdetik, a digitális adatforgalom zöme ma mégsem egyszerű, nem közvetlen piaci viszonyok között történik.***

Vegyük számba legalább minőségileg ezeket! A fizikai adatforgalom a gazdasági, polgári jog szerinti osztályai az alábbiak.

*a. Szabad, vagy engedélyhez kötött adatforgalom<sup>34</sup>*

---

<sup>34</sup>*Engedélyhez kötött adatforgalom fogalma alá tartozik a szerzői jogi védelem alá eső szoftver-, és adatbázistermékek legális forgalma, mely a szerző engedélyéhez van kötve. A szellemi tulajdonhoz való értékesítési jog átadása „művek” létrehozóit juttatja ellenértékhez, a nagy költséggel/befektetéssel készült nagy műveket, nagy jövedelemhez - de ezt a kaptárt nem a lépesmész mézsejtjei készítőinek védelme inspirálta. Ide tartozik a hozzáférés-szabályozott vagy minősített adatok, dokumentumok forgalma, amely a minősítő, a titokgazda engedélyéhez, harmadrészt a személyes adatok forgalma, amely az érintett személy engedélyéhez van kötve. Bár vannak kódoló, vízjelező, védőszoftverek, az illegális forgalmazás ellen teljes körű védelmet biztosító szolgáltatást sem a piac, sem az államok nem biztosítanak.*



A forgalomban lévő adatok nagy része személyes adat, miután már a szolgáltatónál összekapcsolható természetes személy azonosítóival, tehát engedélyhez és bejelentéshez kötötnnek kellene lennie..

*b. Nem kötelező, vagy jogszabály erejével kötelező adatforgalom*<sup>35</sup>

*c. Ingyenes vagy térítéses adatforgalom*<sup>36</sup>

Az internet adatforgalmának nagy része ingyenes. Az ingyenes adatok azért ingyenesek, mert azok előállítását illetve forgalmát keresztfinanszírozásos rendszerben megfinanszírozzák.

*d. Piaci viszonyok közötti vagy eltérített áruforgalom*<sup>37</sup>

*e. Forgalom a felek tudomásával vagy anélkül*<sup>38</sup>

Az internetes forgalom nagy része legalább az egyik fél tudomása nélküli forgalom.

*f. Tárolás és forgalom a felek kezdeményezésére vagy anélkül*<sup>39</sup>

A számítástechnika mai fejlettsége szintjén az eszközhasználó, amikor kezdeményez valamilyen a saját gépén vagy a hálózaton végrehajtandó műveletet, ezzel egyidejűleg számos más olyan műveletet is kezdeményez, amelynek elvégzését egyáltalán nem szándékolja, sőt, esetleg ellenezné, ha tájékozott felelős döntést tudna hozni. *A felhasználó általában nincs abban a helyzetben, hogy informált döntést hozzon, abban a hiszemben dönt, hogy eszköze, az eszközt tudomása nélkül használók nem fordulnak ellene, amire semmilyen valódi garancia nincsen.* Ezek a műveletek így nem tekinthetők a nemzetközi gazdasági jog értelmében tranzakciónak, statisztikai számbavételüknek ilyen módon kell történnie.<sup>40</sup>

*g. Adatforgalom az átadó szándékával vagy szándéka ellenére.*<sup>41</sup>

A gazdasági értékek olyan folyama, mely olyan adatforgalmat kísér, mely az átadó szándéka nélkül valósul meg, definíció szerint nem minősül a felek egyetértésével megvalósuló

---

<sup>35</sup>Jogszabály erejével kötelező adatforgalom valósul meg pl. amikor statisztikai adatszolgáltatásra kötelezett vállalkozás eleget tesz kötelezettségének, az adófizetésre kötelezett adóbevallást nyújt be. Az ingatlan eladó jogszabály értelmében köteles tájékoztatni a vevőt az ingatlan esetleges fogyatékoságairól, és energia-tanusítványt, az eladónak számlát kell átadnia. Másrészt jogszabály értelmében kötelező az energia-tanusítvány, vagy különböző engedélyek, bizonyítványok beszerzése. Jogszabály értelmében kötelező lehet a kötelezettnél keletkezett vagy átvett adatok letárolása, majd tartása (pl. mobilszolgáltatók híváslistái, adóügyi bizonylatok)

<sup>36</sup>Ingyenes forgalom valósul meg például a weboldal fenntartója és a letöltő között nem-fizetős weboldalak letöltésével, vagy a közoktatás folyamán.

<sup>37</sup>Piaci áron kelhetnek el az átadó által az ő vagy más eszközéről átadott és az átvevő által ellenérték fejében átvett adatok (pl. hozzáférés letölthető e-könyvhöz, szoftvercsomaghoz, zenéhez).

<sup>38</sup>Az átadó tudomása nélkül eszközéről átadott adatok példái lehetnek pl. kémprogramok által, vagy a felhasználó által szándékosan használt program által, de a felhasználó tudta nélkül, vagy felhő-forgalomban továbbított adatok

*Az átvevő tudomása nélkül* átvett adatok közé tartoznak az eszközére telepített frissítések, különösen azok ismeretlen funkcionalitású részei – majdnem minden rész ilyen - és a „frissítések”, a backoffice szolgáltatások szoftverei, kémprogramok.

<sup>39</sup>Adatforgalom valósul meg az átadó kezdeményezése nélkül, amikor az átvevő, például a szolgáltató az átadó engedélyével vagy anélkül az adatot harmadik személynek adja át. Az átvevő kezdeményezése nélkül valósulnak meg például a szoftverfrissítések.

<sup>40</sup> System of National Accounts (2010) UN, World Bank, OECD, European Commission, International Monetary Fund, p.49, p. 543

<sup>41</sup>Az átadó szándéka ellenére történő adatátadás során az átadó ugyan erre nem jogosítja fel az átvevőt, adatáról az mégis másolati példányt készít, aminek birtokába kerülve jogalap nélkül gazdagodik. Az adatátadó szándéka ellen történik az is, amikor az átvevő olyan harmadik személy, mely két személy közötti forgalom közben téríti el az adatfolyamot, miközben annak eltérítéséről illetve visszatérítéséről sem az átadónak, sem az átvevőnek nincs tudomása. Eközben a harmadik személy sem nem fizet, sem az átadónak, sem az átvevőnek, sem nem kap fizetséget az átadótól vagy az átvevőtől tevékenységéért, csupán felhasználja az adatot. Az átadó kezdeményezésére de szándéka nélkül történik például az ő eszközéről átkerült, pl. az átadó saját internetes tevékenységére vonatkozó adatainak átadása az ISP-nek, a gerinchálózati szolgáltatóknak, a mail és kereső szolgáltatóknak stb

tranzakciónak, hanem illegális, igen magas, gyakorlatilag 100%-os látenciájú, ezért rendkívül veszélyes és nagy kihatású bűncselekmény, mely közvetett adatok szerint igen gyakori.

*h. Adatforgalom az átvevő szándékával vagy szándéka ellenére.<sup>42</sup>*

*i) Adatforgalom az átadó utólagos tudomásulvételével.* Ilyenek például az egyes szoftverek által a gyártójuk részére visszaküldött hibajelentések. A Snowden jelentés szerint az NSA adatbázisaiban hasznosít.

*j). Adatforgalom az átvevő utólagos tudomásulvételével.* Ilyen pl. a képernyőn megjelenő ártatlan bannerek letöltődése és megjelenése.

*k). Önálló információs tranzakció vagy más, nem információs tranzakció során, ahhoz kapcsolódva megvalósuló forgalom<sup>43</sup>*

Meg kell figyelni és a nemzet érdekében szabályozni az adatforgalom különböző fajtáit.

### *A DIGITÁLIS ADATOK NAGY RÉSZÉ AZ INTERNETEN SEM KÖZVETLEN PIACI VISZONYOK KÖZÖTT FOLYIK*

Ezek áttekintése után közvetlen mérések nélkül is belátható, becslésekkel pedig bizonyítható, hogy ***a digitális adatforgalom nagy része az interneten sem közvetlen piaci viszonyok között forog.***

### *AZ ADATKIBOCSÁTÁS NÖVEKEDÉSÉT NEM A HÁZTARTÁSOK ADATSZÜKSÉGLETE GENERÁLJA.*

***Az adatforgalom a Föld különböző régióiban 20-57% körüli éves rátával nő.***<sup>44</sup>A CISCO előrejelzése szerint a mobil adatforgalom drámai módon fel fog gyorsulni és volumene még drámaibban fog növekedni: 2017-ig tizenegyszeresére.<sup>45</sup>

***Az adatkibocsátás növekedését, az informatizációt azonban nem az emberek, a háztartások adatszükséglete generálja. Nem a népesség egészének vagy túlnyomó részének adat-kereslet növekedése az, amely az információtechnológia megjelenését világszerte már évtizedekkel megelőzően kimutatható informatizálódást mozgatja.*** Nem azért van információs forradalom, mert az embereknek adathiányuk, információhiányuk van, a fejlesztés push jellegű. Az embereknek élményhiányuk van, amit gépek szolgáltatva mesterséges audiovizuális élményekkel pótolnak. Adathiányuk azoknak van, akik az előállítandó adatokból pénzt vagy hatalmat akarnak előállítani. Ezt világosan mutatja, hogy a

---

<sup>42</sup>Az átvevő szándéka ellenére valósul meg például bűnözői csoportok, csalárd üzleti szolgáltatók, bel-, és külföldi titkosszolgálatok által oda telepített szoftver fogadása, olyan szoftverrészek átvétele, amelyek funkcionalitását az átvevő nem szándékozik gépén eltűnni, vagy a kéretlen levélszemét.

<sup>43</sup>*Önálló információs tranzakció* például az információs termék eladása, illetve megvétele. Egy könyvpéldány adásvétele során a könyv az eladótól a vevőhöz, a könyv ellenértéke a vevőtől az eladóhoz kerül.

*Számos nem-információs gazdasági tranzakciónak* (pl. élelmiszerek, ingatlanok adásvétele, utóbbiak bérlete stb.) is szükséges része az adatforgalom. A felek tárgyalnak, majd megállapodnak. A tárgyalás maga is adatforgalom. Az ennek eredményeképpen keletkező adathordozókon, a szerződésen, a számlán, a garanciális dokumentumon stb. lévő adatok maguk is önálló információs tranzakciók tárgyává válhatnak, digitális adathordozón pedig tőkejóság részeivé. A hívó és a hívott fél által önálló gazdasági tranzakció keretében megvalósított távbeszélő szolgáltatáshoz átadott beszéd – amennyiben rögzítik – később önálló információs tranzakció tárgyává válhat.

<sup>44</sup>[http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/VNI\\_Hyperconnectivity\\_WP.html](http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/VNI_Hyperconnectivity_WP.html)

<sup>45</sup>[http://itcafe.hu/hir/cisco\\_mobil\\_adatforgalom\\_2012\\_2017.html](http://itcafe.hu/hir/cisco_mobil_adatforgalom_2012_2017.html)

társadalmilag szervezett szférában kibocsátott adatok kihasználtsága egyre alacsonyabb: ugyanazt az információs termékpéldányt egyre kevesebbszer használják, és az általa hordozott információból kevesebbet – felületesebben - használnak fel.

Meg kell figyelni az adatok piaci és nem piaci kibocsátását, az adatok felhasználását.

### *AZ ADATFORGALOM JELENTŐS RÉSZÉT SZEMÉLYES ADATOK KÉPEZIK*

Az embert mint kommunikáló lényt tekintve úgy tűnik, hogy a személyiségi jogok védelmezői, a harcoss adatvédők háborút vesztek, az emberek világszerte nem félnek Orwell világától és gátlástalanul osztják meg adataikat másokkal.

***A kép-, és videoforgalom tömegessé válásával a magánforgalomban egyre nagyobb részt képeznek a személyes adatok.*** Bármely a hálóról letöltött adat, például levél, klip, likeolás, kattintás, egérmozgás ugyanis, ugyan önmagában nem, de amennyiben feltöltőjének valamely azonosítójával összekapcsolható vagy összekapcsolhatóvá lesz, maga is személyes adat részévé válik: ***az adatok auktorizálódnak.*** A munkahelyen és a magánéletben a beszéd, az írás, a szórakozás hálózatba kötött digitális eszközök közbeiktatásával folyik, Egyre több adat keletkezik rólunk: mozdulatainkról, általunk bejárt utakról, fiziológias működésünkről és ez is hálózatba kerül.

Meg kell mérni a személyes adatok állományát és forgalmát.

### *A SZEMÉLYES ADATOK FORGALOMBA KERÜLÉSÉVEL FOGY A MAGÁNSZEMÉLY ÉLETTERE*

***A magánélet során keletkező adatok tehát immár bekerülnek a társadalmilag szervezett szférába, gazdasági forgalomba kerülnek, magát a magánéletet is egyre inkább korlátozva. Az emberek adat-árnyéka (information-shadow) a gazdaság nyersanyagává és a globális politika tárgyává és eszközévé válik. Az emberek többsége ezt nem veszi tudomásul, hallgatólagosan elfogadja, vagy tudomásul veszi, hogy magánélete már nem az a magánélet, melyen a rabszolgatartó és feudális társadalomtól eltérő és a felvilágosodással létrejött polgári társadalmak alapultak.***

Viviane Reding, az EU adatvédelmi ügyben illetékes biztosa a Népszabadságban így ír<sup>46</sup> „Egyes tanulmányok szerint az uniós polgárok adatainak értéke 2011-ben 315 milliárd euró volt. Ez 2020-ra megközelítheti az éves 1 billió eurót.” Az Unió népessége mintegy 800 millió fő, ebből adódik, hogy ***Magyarország 10 millió főjének mai személyes adatai – piaci áron - 13 milliárd forintot érnek. Miután azonban az emberek digitális adatlábnyma és -árnyéka gyors ütemben nő, ez akár néhány éven belül akár megtízszereződhet.***

### *A MAGÁNSZEMÉLYEK SZERZŐI JOGÁNAK KORLÁTOZOTT VOLTA A NAGY SZOLGÁLTATÓK TŐKEJÖVEDEMEINEK FORRÁSA*

A szerzői jog ma kizárja köréből az alkotónak nem minősülő személyeket a védelemből. Ezért a digitális korban immár tőkeként felhalmozható személyes produktumok szerzői jelenleg jog szerint nem jogosultak díjazásra, bár valamennyi nemzetközi egyezmény és törvény hangsúlyozza, hogy az alkotást nem minősége teszi azzá, hanem annak eredetisége, a szerző

---

<sup>46</sup> [http://nol.hu/lap/forum/20140201-az\\_unio\\_az\\_adatvedelemert](http://nol.hu/lap/forum/20140201-az_unio_az_adatvedelemert)

személyéhez kötött volta. A digitális információipar nagyjai, a Yahoo, a Google, a Facebook és mások, mint egykor a földeket saját művelésükbe vevők, kihasználták a történelmi joghézagot, és ezen váltak a világ uraivá.

Ha nincs földmagántulajdon, mint a gyűjtögetés idején vagy a nomadizálás kezdetén, a termő növény és gyümölcse, az erdő vadja azé, aki felszedi, összegyűjti, elfogyasztja. Persze a gyűjtögetők fölé mások épülnek és ebből végül különböző mértékben ragadozó illetve parazita társadalmak épülnek fel, majd az ember áttért a növények termesztésére, az állatok tenyésztésére, egyesek szabályozott környezet teremtettek ezek felhasználására.

*Hogyan alakul ki a földmagántulajdonra épülő rendszerhez hasonlóan szabályozott környezet a nyelvi ösztönüket mindenképpen kiélő, állandóan adatot termelő és felhasználó humánumok körül?*

Úgy, ahogy most történik. Úgy, hogy a korábban mindenki által szabadon használt még nem-digitális információlegelőket, természetes adat-erdőket, -mezőket, azaz az utcát, a közösségi helyeket, a munkahelyeket, a korábbi analóg távközlő hálózatok helyébe virtuális digitális termőtereket, termőtáratat létesítenek, a „gyorsan romló”, valójában azonnal elszálló beszédet, látványt digitálisan rögzítik, így tárolhatóvá, szállíthatóvá és felhalmozhatóvá teszik, úgy, hogy ezek a javak immár nem közjavak, mint a közösségi tér, hanem magántulajdonban vannak. És odaterelik az embereket, akik korábban szabadon terelgették nyájaikat.

Aztán az adathordozók vagy a (digitális) távközlési csatornák, vagy a „gyűjteményes művek” kisajátításával. Először titokban, felhő technológiákkal, majd, ha már mindenki fel van fűzve és rászorul a csatornákra, a „felhő” szolgáltatásaként fogyasztja az adatot, feldolgozó kapacitást és szoftvert, akkor azok tulajdonosai ilyen vagy olyan módon és ürüggyel vagy valamely játék keretében végül nyilvánosan is einstandolhatják az eszközt és a forgalmat. A munkaviszonyban ez egyszerű: ki kell tiltani a magánhasználatot, minden digitális tartalmat azonosítóval ellátni. A technológia már készen áll: címkézni, eredet-megjelölést alkalmazni, mint a marhahúsnál, visszakövetés egészen a termelőig.

Az ember adatlábnymát szerzői jogi és kulturális örökség-védelem alá kell helyezni.

### *A CÉLHOZ KÖTÖTT ADATFELDOLGOZÁS HELYETT MAGA AZ ADATFELHALMOZÁS VÁLT CÉLLÁ*

Ezt nem csupán a világ legnagyobb hatalmi csoportjai ismerték fel, hanem számosan, s így **a célhoz kötött adatfelhalmozás helyett maga az adatfelhalmozás vált céllá.** Amint azt a termékeik és szolgáltatásaik funkcióinak, valamint felhasználási feltételeik idősoros elemzése bizonyítja, **a nagy szolgáltatók egyre inkább minden eszközt megragadnak és fejlesztéseiket úgy irányítják, hogy vissza-, és előremenőlegesen minél több személyes információt gyűjtsenek mindenkiről. Ennek az információnak a felhasználása többnyire ellenőrizetlen és követhetetlen.** A különböző platformok illetve az ezekhez csatlakozó csatornák és központok tervezőik megbízóinak akaratából gyakorlatilag szabadon használják felhasználóik információit, **folyamatosan és szabadon alakítják az elvben azok tulajdonát képező eszközöket úgy, hogy azok tulajdonosaik tudta nélkül a tulajdonosokat megfigyelő, azokról jelentő eszközökké válnak.** Immár mindegyik nagy infokommunikációs cég, sőt számosan a

kisebbségük közül is, minden általuk elérhető személyes adatot gyűjt és fel is használ. Itt<sup>47</sup> példaként az IBM - elvben egy hardver gyártó - privacy szabályzatát lehet olvasni és itt<sup>48</sup> a két év előtti, előző változatot, hogy a változások irányát és sebességét is érzékeltetni lehessen.

A neten relatív értelemben is egyre nagyobb az aránya, és feltevésem szerint **egy évtizeden belül dominánssá válhat a háztartásoktól a háztartásokról és munkavállalókról és munkavállalóktól visszafelé áramló információ mennyiségének**, ha csak ezen adatok felhasználói nem elégszenek meg egy sekély szintű irányítással vagy uralommal.

A digitális technológiai forradalomban olyan cégtípusok alakultak ki, amelyek a kersztffinanszírozás rendszerében tudnak működni és azok a cégek, a Google, a Microsoft, váltak a legnagyobbakká, amelyek ügyesen és gátlástalanul használják ki, hogy a felhasználók megrészegülnek az ingyenes tájékozódás lehetőségétől, nem tekintik saját tevékenységüket szolgáltatás nyújtásának vagy felhasználásának, vagyontárgy átadásának, másrészt amelyek ügyesen fonódnak össze hatalmi csoportokkal illetve integrálódnak hálózataikba.

### *A TUDATLAN FELHASZNÁLÓKAT KIHASZNÁLJÁK*

**Az interneten folyó tevékenységeket a felhasználók nem elemzik és ilyen módon önmagukat veszélyeztetik.** Miközben a neten barangol, a felhasználó általában nem veszi tudomásul, hogy minden gombnyomása adattá, személyes adatává, információs lábnyomává és árnyékává válik. Az emberiség évszázados közmondásokban megtestesült bölcsességei: *a szó elszáll, az írás megmarad, a papír türelmes*, bármi ráírható, idejüket múlttá váltak, és ezt az emberek nem veszik tudomásul.<sup>49</sup> Ha a felhasználónak nem a kérdés, hanem a cipőjé, fájának gyümölcsöt sajátítanak ki, rögtön tiltakozna, de a megfogható dolgokon kialakult polgári, gazdasági jogi érzéke (még?) nem idomult az új helyzethez.

**A tudatlan, naiv és jóhiszemű felhasználókat kihasználják.** A személyesadat-forgalomban nagy részt kitevő közösségi média, a web2, sőt a távközlés magyar „felhasználói” (már maga a terminus is félrevezető, ugyanis legalább annyira felhasználtak ők, mint **felhasználók**) **saját adataik kiszolgáltatásáért és az ebből létrejövő tőke hozamából – szerzőségük elismerése híján - nem, vagy nem arányosan részesednek, kimaradnak a társadalmassá vált magánszféra adatforgalma közvetlen gazdasági hasznai zöméből.**

A felhőkben tárolt adataikat azok, akikről az adatok szólnak külön, darabonként nem, de a szolgáltatók illetve a szolgáltatókat hatalmuk alatt tartók, az összes adatot együtt erőforrásként használhatják fel. Már ezek pusztán statisztikai értékelése segítségével jobb döntéseket lehet hozni (complex event processing), vagy döntéseket jobban lehet eladni (kommunikálni). A szolgáltatásokat a felhasználók hálózaton keresztül érhetik el, publikus felhő esetében az interneten keresztül, privát felhő esetében a helyi hálózaton és/vagy az interneten. A távközlési hálózatokon ezért gyakorlatilag mindenki, akinek erre lehetősége van,

---

<sup>47</sup><http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/>

<sup>48</sup><http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/previous.html>

<sup>49</sup> Hogy milyen mértékben támaszkodnak ma is az emberek a közvetlenül megfogható anyagi javakkal kapcsolatban szerzett évezredek tapasztalataikra akkor is, amikor életüket már nagyrészt nem a megfogható tárgyak, hanem a csak külön eszközökkel és munkával észlelhetővé tett jelek határozzák meg és milyen mértékben negligálják saját tevékenységük folyamatait, arra jellemző, hogy például nem veszik tudomásul, hogy miközben valamit keresnek a Google-on, erről azonnal sok másolat példány keletkezik, ezek a másolat példányok folyamatosan bővülő adatbázisba vannak szervezve, keresései személyéhez kapcsolódnak, és ezeket a személyes adatait folyamatosan napról napra haszonnal feldolgozzák, és mindezt úgy, hogy mindezt semmilyen hasznuk, de még rálátásuk sincsen.

tisztességes vagy egyre inkább tisztességtelen, félrevezető, megtévesztő, a felhasználók jóhiszeműségére, gondatlanságára építő vagy erőszakos módon adatokat gyűjt.<sup>50,51,52</sup> eszközein elosztva, a szolgáltatás üzemeltetési részleteit a felhasználótól elrejtve.

*Az internetet használók közül az internet-használat éppen azokat a szolgáltatókat teszi képessé gazdagodásra, akik olyan komplex szolgáltatásokat ajánlanak, melyeknek van látens, a felhasználó szándéka vagy tudomás nélkül megvalósuló komponense, vagy a számukra hasznos komponenst sweepstake komponensbe csomagolják, és/vagy mögé rejtik. A nagy szolgáltatók keresztfinanszírozással, az Internet révén, a felhasználókat kizsákmányolva, csaknem ingyen, "tégglánként" jelentős gazdasági értékű és számukra hatalmat és pénzt biztosító adatvagyon, „tudásépületet” halmoznak fel. Ez az internet-használat mai legfontosabb „enabler” hatása, a felhasználók hálózat-használata teszi képessé a hálózaton domináns erőket a világ feletti hatalomgyakorláshoz szükséges adatbázisok létrehozására.*

#### *AZ ÁLLAM FELADATA, HOGY KÜLÖN-KÜLÖN VÉDEKEZNI KÉPTELEN POLGÁRAIT MEGVÉDJE*

*A nemzeti állam feladata, hogy a csalárd, jogalap nélküli gazdagodást gátolja, vagy hasznát elvonja.*

Az állami beavatkozást nem csupán az gátolja, hogy a folyamatok nagy hatalmú lefőlözői élnek befolyásukkal, de az is, hogy a nemzetállamokban a digitális infokommunikáció, a „jó információs társadalom” iránti, éppen a lefőlözők által folyamatosan gerjesztett *lelkesedés légkörében elmaradt a fentebb vázolt jogi-gazdasági fogalomrendszernek a hideg digitális műszaki valósághoz történő hozzáigazítása*. A nemzetközi és a magyar hivatalos statisztikai rendszer<sup>53</sup> sem tükrözi világosan az információs javakkal kapcsolatos tárgyak, jelenségek, tevékenységek és események főbb műszaki-gazdasági, általános polgári jogi típusait, hanem csupán címkékkel emel át a köznapi életből. A Luxemburgból importált TESZOR ezzel kapcsolatos elemeit a KSH sem tudja egyértelműen értelmezni.

A szabályozók - a felhasználókhoz hasonlóan - csupán a távközlési díjfizetéssel kapcsolatban érdeklődnek a digitális adatforgalom iránt, s annak is csupán legfeljebb a volumene, és a fizetendő díj érdekli őket. Egyszerű példa: már az internet nyilvános használatba kerülése után, a kezdetek kezdetén be kellett volna tiltani a böngészők olyan alapbeállítását, amely a cookie-k telepítését megengedi, hogy a naiv felhasználó ne kerüljön – tudatlanságában – hátrányos helyzetbe. A böngészők máig nem ilyen alapbeállítással kerülnek forgalomba, vagy újabb kori példa, a Google Nexusainak alapbeállításai az adatok megosztását preferálják, nem védelmét.

#### *INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM? DE MILYEN?*

---

<sup>50</sup><http://www.origo.hu/techbazis/20130115-ijesztoen-sokat-tud-a-facebook-uj-keresoje.html>

<sup>51</sup>Az új Facebook kereső az iskolapéldája lehet annak, hogyan lehet tisztességtelenül a felhasználók jóhiszeműségére, tudatlanságára alapozva adatgyűjtést tervezni. A korrekt eljárás nyilván az lenne, ha a rendszer először felajánlaná a felhasználónak, hogy állítsa be a biztonsági kapcsolókat, el is magyarázva azok hatását. Ehelyett a rendszer alapértelmezésben a felhasználó adatait nyilvánosságra hozó módon működik.

<sup>52</sup>[http://www.hirado.hu/Hirek/2013/02/18/17/Az\\_europai\\_hatosagok\\_vizsgaljak\\_a\\_Google\\_szabalyait.aspx](http://www.hirado.hu/Hirek/2013/02/18/17/Az_europai_hatosagok_vizsgaljak_a_Google_szabalyait.aspx)

<sup>53</sup> [http://www.ksh.hu/osztalyozasok\\_teszor2-1](http://www.ksh.hu/osztalyozasok_teszor2-1)

Sokan foglalkoztak azzal, hogy a digitalizáció trendjeinek folytatódása során milyen politikai rendszerek jönnek létre a világban. Ismertek például Castells, Braman klasszikus munkái, Hilbert társadalom modelljei<sup>54</sup>.

1. táblázat. A demokráciák fejlődési irányai (Hilbert 2007)

Broad summary of eight development scenarios, with involved opportunities and risks

Name of scenario	Characteristics	Opportunities	Risks
<b>Polis democracy</b>	All power with the people through direct decision making and weak institutions	Direct participation and deliberation, more involvement and satisfaction, overcoming geographical barriers, identification of like-minded	Tribalization of digital public sphere and missing integration, social instability
<b>Cyber democracy</b>	Focus on liberalistic and individualistic decision making	Optimization of the subsidiarity principle for separation between public and private conduct	Tyranny of the majority and constant discrimination of minority
<b>Plebiscitarian leadership democracy</b>	Legitimization of political leaders through the led	Constant contact and checks between people and their political representatives	Shift from free mandate to imperative mandate and populism
<b>Big Brother democracy</b>	State uses ICT as surveillance instrument	Facilitation of e-government services and fight of terrorism and crime	Manipulation of individual and public will and informational dictatorship
<b>Economic democracy</b>	Marketplace with supply of politics against payment by people through power legitimization of representatives	Diminishing information asymmetry between people and representatives, leading to more involvement and satisfaction	Theatralization of politics and fragmentation of public
<b>Push-button democracy</b>	Optimization of direct voting and referendums	Constant involvement of the people through comfortable vote-from-home ICT	Unequal access to digital public sphere, threat for secret ballot, crude and emotional decision making
<b>Roman republic</b>	Publicity principle and focus on inner reflections and public spirit	Optimization of freedom of information legislation and participative policy making	Tendency to elitist approaches, missing link between virtual opinion and real power
<b>Deliberationware democracy</b>	Digital intermediation of public deliberation and decision-making	Transparent identification of consensus and disagreement, value neutral intermediation of arguments, fine-tuning of collective opinion structure	Architecture and design of the deliberationware is decisive, investments are necessary to develop democratically valuable ICT

Az általam ismert publikus szerzők nem számolnak azzal, hogy a világban nem egyetlen ország, nemzet létezik, hanem számos, és ezek állandó kölcsönhatásuk folyamán alakultak eddig is, és fognak ezután is. A kérdés tehát nem az, hogy az információs társadalomban mely demokráciaforma, államforma, vagy inkább uralmi forma valósul majd meg, hanem az, hogy mely országokban melyik, vagy milyen. A nagy országok, erős hatalmi csoportok együtt élve a kicsikkel, határozzák meg a saját maguk és a kicsik uralmi rendszerét. Az egyes államformák, társadalmak és együtteseik jellemzésére információháztartásuk indikátorai alkalmasak, melyek leírják, hogy az intézkedés alanyi körének meghatározására, célzásra, valamint a tárgyi kör meghatározására alkalmas (személyes) adatok, valamint a végrehajtandó utasítás/parancsok mely szektorokból hova áramlanak, hol halmozódnak fel, hol használják fel őket, és mire.

Az országnak az államreformon túl intézményi reformra van szüksége.

<sup>54</sup><http://www.martinhilbert.net/DigitalDemocracy-eBook.pdf>

## *AZ ORSZÁGOK INFORMÁCIÓHÁZTARTÁSÁNAK RENDJÉT AZ ORSZÁGOK NÉPEI, A NEMZETEK KÖZÖSSÉGE NEM GONDOLTA ÁT*

***Az országok információháztartásának rendje az országok népei, a nemzetek közössége által átgondolatlanul maradt. Pedig a jövő Magyarországnak sorsa is jórészt attól függ, hogy szabályozás és kreatív fejlesztés révén mennyiben sikerül a fő adatfolyamokat olyan monetáris folyamatokkal összekapcsolni, amelyek révén biztosítható, hogy a tranzakciók gazdasági értelemben egyre inkább hasznosak legyenek a magyar felhasználók részére és e haszon Magyarországon maradjon.***

*Ma az információs javak az emberek érzelmei, érdekei és külső kényszerek hatása alatti áramlásának négy főbb szabályrendjét lehet megkülönböztetni: a magántulajdonon alapuló, dominánsan hagyományos szabad piaci<sup>55</sup>, a dominánsan oligopolizált<sup>56</sup>, a közjavak forgalmának módján történő<sup>57</sup> és legújabban a dominánsan a magántulajdonon túllépő<sup>58</sup> (például felhő alapú) rejtett forgalmi rendet. A nemzetállamoknak nincsenek olyan szerveik, amelyek átgondoltan, egyetértő együttműködésükkel képesek lennének valamilyen globális rendszert megalkotni.*

Más - természetes szövetséges – országokat, ne a nemzetközi szervezetekben, hanem kétoldalú alapon, be kellene vonni az információs társadalmak intézményrendszerébe újragondolása folyamatába.

## *AZ ORSZÁGOKAT INFORMÁCIÓHÁZTARTÁSUKKAL LEHET JELLEMEZNI, AZT ADATVAGYONUKKAL ÉS ADATFOLYAMAINKAL*

a forintban és bitben mérhető adatfolyamokkal, az egyes országok információháztartásával (1. ábra) lehet jellemezni. A modell általános, lehetne bármely más országé és a kormányzati cselekvés különböző színtereinek és tárgyainak megkülönböztetésére, felsorolására, valamint

---

<sup>55</sup>A hagyományos áruviszonyok között a javak áramlását ellenkező irányú és valamilyen értelemben arányos mértékű gazdaságiérték áramlás kíséri, az áruviszonyok fejlődését a kereslet kínálat, a szabad verseny szabályozza. Ilyen hagyományos tranzakciók a felírt adathordozó adásvétele (könyv, hanglezem), nem tartós jelek szolgáltatásáért, kép, hang bemutatásáért ellenérték fizetése, szolgáltatásnyújtás vásárlása.

<sup>56</sup>A globális információgazdaság oligopol globális szereplői az információgazdaságban is a keresztfinanszírozások bonyolult rendszerét építették fel és tartják fenn, melyben monopol-, vagy oligopol szereplők határozzák meg a munkamegosztás rendszerét és annak legitim funkcióit, ezzel a javak áramlását, önmaguk gyarapodását és az egész rendszer fennmaradását.

<sup>57</sup>Hagyományos információs közjavak például az útjelző táblák, vagy a jogszabályok bizonyos példányai. Az állam az ország érdekében másodlagos információelosztás - a közoktatási rendszer - keretében ingyenes információt biztosít a népességnek,

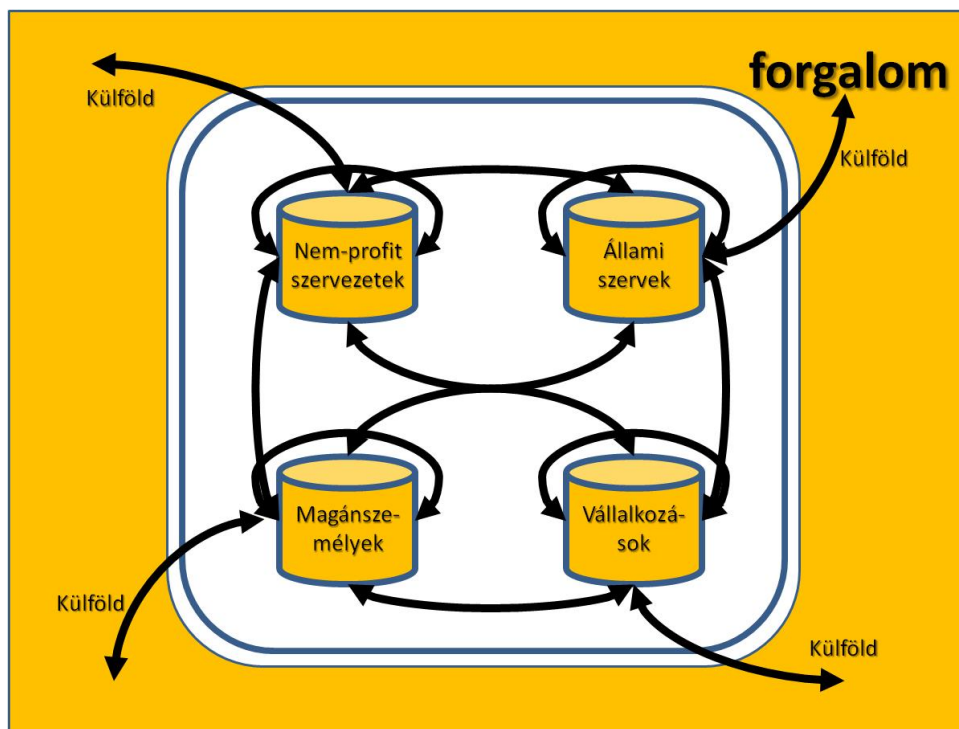
<sup>58</sup>A TCP/IP uralomra jutásával kialakuló felhő-információgazdaságban a digitális eszköz-használó nagy mennyiségű adatot tölt fel a távközlési, majd az internet szolgáltatóhoz és ez ezeken keresztül sok más gazdasági alany számára elérhetővé és felhasználhatóvá válik. Ezeknek az adatoknak az értékével, a feltöltés következményeivel az adatot előállító vagy feltöltő többnyire nincs tisztában, ahhoz szokott, hogy nincs értéke, azokkal nem gazdálkodik, egyetlen célja csupán az, hogy ez az információ bizonyos személyekhez, vagy valamilyen nyilvánosságához, közösséghez eljusson. Ha tisztában is van, adatai felhasználását nincs módja megakadályozni vagy akár csak ellenőrizni. Lehetővé és tömegessé válik a felhasználó eszközéről való adatletöltés az ő tudomása nélkül, sőt ellenére is. Másrészt ezen adatok összegyűjtésével, összeszerelésével jelentős gazdaságiérték és hatalmi potenciál keletkezik, melynek hozadéka az összegyűjtőhöz jut, aki ennek egy kis részét esetleg a rendszer fenntartása érdekében sweepstake-ként visszajuttatja az eszközhasználónak. Sok lényegtelennek tűnő adatból adatbányászati eszközökkel akár fokozottan védett személyes adatok is kiszámíthatók



az ezeken észlelt helyzet és teendők számbavételére szolgál. Ez utóbbiakból láthatóan igen sok van.

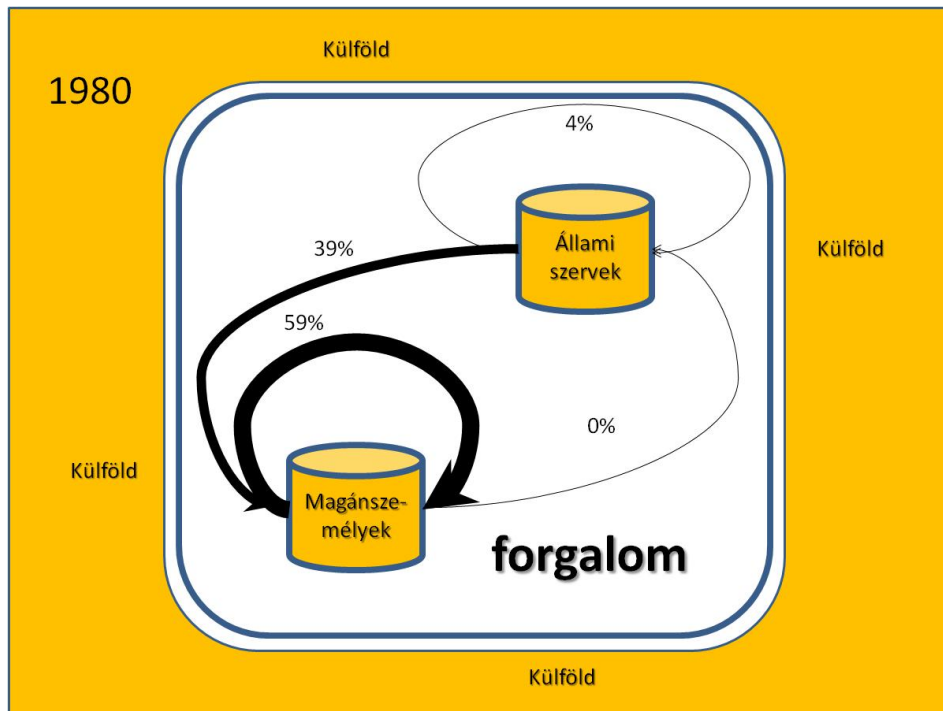
Az országot külföld veszi körül, ezt sárga alapszín jelzi körben. A magyar kormány számára a többi EU tagország is külföld: az Unió van, majd vagy lesz vagy nem. Magyarországon kívül a magyar kormányzat mozgásterét pedig nagyon korlátozott. A különböző belföldi szektorokkal kapcsolatban a Kormányzat hatáskörét különböző jogszabályok szabják meg. A forintban és petabitben mérhető adatforgalom és adatvagyon szabályozható, majd mérhető a szabályozás hatása is.

1. ábra. Egy képzeletbeli nyugati típusú (SNA-konform) ország információháztartása.



A meghajtórajzok nagysága az ország nagy szektoraiban felhalmozódott tényleges, forintban és petabitben mérhető adatvagyont jelképezheti. Ennek egy része – itt nem jelzett módon - tőkejóság, azaz több, akár sok, éven keresztül használatban van és eközben belőle valamilyen, kicsi vagy nagy, és negatív vagy pozitív hozam származik.

2. ábra. Magyarország adatforgalma 1980-ban. Gyakorlatilag csak két szektor működött: a pártállam és a magánszemélyek szektora.



A forgalom a kibocsátás és a fogyasztás egyenlege.<sup>59</sup>

Az ábrából látható, hogy a dolgok, az információháztartás adatfolyamai és az adatvagyonok összefüggnek: az egyik szektort érintő szabályozás kihathat más szektorokra, a fogyasztás szabályozása kihat a kibocsátásra és viszont, mert az adathordozón lévő adatok – a gazdasági értékekhez hasonlóan de az eszméktől eltérően – a megmaradás elve szerint viselkednek.

Ez a modell használható arra, hogy leírja a magyar kormányzatok cselekvésének terét és korlátját jelentő külföldi és belföldi műszaki-, gazdasági és politikai színteret. Ezért ezt a SNA/SNIA modellt kell alkalmazni a nemzeti információpolitikát megalapozó információstatisztikában az önkényes és a makrofolyamatok elemzésében sehol nem alkalmazott „ökoszisztéma” modell helyett.

### *AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓ TECHNOLÓGIÁJA A HATALOM TECHNOLÓGIÁJA*

*Az infokommunikációs technológia ma sem más, mint hatalomtechnikai eszköz, ezért itt bizalomnak a fenyegetettek, vagyis az állampolgárok, a kis vállalkozások, a kis országok részéről helye nincs, csak állandó érdekelemzésnek és érdekérvényesítésnek. A hosszú idő óta békében és viszonylagos jólétben élő nyugati világ és a periféria történelmileg tapasztalatlan fiataljai, az Y generáció tagjai, magánszférájukat egyre szűkebbre definiálják, bár ennek*

<sup>59</sup> Amikor ezeket is ábrázoljuk, zöld nyilak jelzik a nyíl kiindulópontjában jelzett szektor adatkibocsátását a nyíl végpontjában lévő szektor (fogyasztása) felé. A piros nyilak jelzik a nyíl végpontjában lévő szektor adatfogyasztását a nyíl kiindulópontjában lévő szektor kibocsátásából. Van forgalom a szektorokon belüli különböző egységek között is, például a vállalatközi, vagy az emberek közötti forgalom. A nyilak megkettőzésével a tőkejavak és a nem-tőkejavak forgalmát ábrázolhatjuk.

védelmére jobban kihasználják a rendelkezésére álló szűkös műszaki lehetőségeket.<sup>60</sup> A – Magyarországon is – egyre engedékenyebb, és a műszaki fejlődéstől szükségképpen messze lemaradó privacy *jogszabályok sem pozitív, sem negatív értelemben nem számolnak az új adatmonstrumokban rejlő hatalomtechnikai lehetőségekkel*, és a nagy publicitást kapó védelmi eszközök<sup>61</sup> csak a gyenge és ellenőrizhetetlen jogszabályok betartását irányozzák elő.

*A társadalmak átalakítását azok fogják elvégezni, akiknek ilyen eszközeik lesznek és attól függően, hogy milyen céljaik lesznek. Nem racionális abban bizakodni, hogy ezen eszközök hatalmas és az eszközök birtokában még hatalmasabb urainak célja pusztán valamilyen status quo fenntartása lesz, a már ma is ismert hatalomtechnika és intézmények segítségével és a már ismert ideológiákra építve.*

Az információs termékek és szolgáltatások fogyasztásának növelésében, hatalmuk és jövedelmük növelésében érdekelt multinacionális cégek, ágazatok minden ágazatban már rég túlléptek a szükségletek kielégítésén, és már fogyasztókat terveznek szolgáltatásaikhoz és termékeikhez. E fogyasztók ideál-típusait fogalmazzák meg a nemzetközi szervezetek dokumentumaikban. Ma ők és az ezeket irányító hatalmi csoportok terveznek - államok, nemzetek nélküli társadalmakat és tárgyalják a „Cyberspace” és a „Governance of Cyberspace”<sup>62</sup> témáit.

*A tőkeerős „fejlett” államok adat-iparosai szerte a világon most ugyanúgy megteremtik tartós regionális és lokális kizsákmányolási struktúráikat, mint az ipari forradalom idején a hagyományos gyarmati területeken. Tevékenységük a „fejlett” államok és Európában az Unió segédletével folyik. Mindezzel megőrzik pozícióikat és lehetetlenné teszik a kisebb és gyengébb szereplők számára, így számunkra is, a kitörést vagy felemelkedést, amelyre egyébként az új eszközök, az új termelési/élet-mód esetleg lehetőségeket adna.<sup>63</sup> Mindennek meg kell változnia, hogy minden ugyanolyan maradjon.*

*A periféria országaiban állandó a lemaradottság tudata és a félelem ennek következményeitől, a lemaradástól a Digital Divide-től. A verseny azonban nem a digitalizáció, nem is az egy főre jutó számítógépek száma terén folyik, amit a gazdag országok sugallatára vagy előírására a periféria versenypályának választ, hanem továbbra is a gazdasági, katonai, politikai hatalom, befolyás felhalmozása, gyarapítása terén, minden más csak epifenomenon, részhadszintér. A hatalommal rendelkező országoknak pedig egyáltalán nem érdeke, hogy a kevésbé hatalmas országok leszakadjanak róluk, mint ahogy az arabnak se, hogy tevéje, amin ül, elhagyja őt, hanem, hogy új nyereggel, patkóval, ösztökével minél jobban kihasználja. A spanyolok sem hagyták leszakadni a szegény, elmaradott, pogányságban (t.i. nem a korszerű nyugati felfogásban) tévelygő újvilági embertársaikat.*

---

<sup>60</sup>[http://www.techrepublic.com/blog/security/whats-with-generation-y-and-onlineprivacy/9042?tag=nl.e101&s\\_cid=e101&ttag=e101](http://www.techrepublic.com/blog/security/whats-with-generation-y-and-onlineprivacy/9042?tag=nl.e101&s_cid=e101&ttag=e101)

<sup>61</sup><http://www.truste.com>

<sup>62</sup>[https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/43\\_internationalization.pdf](https://pantherfile.uwm.edu/braman/www/bramanpdfs/43_internationalization.pdf)

<sup>63</sup>Magyarországon például elvben megkísérelhető lenne a munkából kiszorult emberek, a cigányság közösségi, mások kistermelőkké integrálása, és kialakítható lenne egy ezen eszközökkel tervezhető, szervezhető és ellenőrizhető új mezőgazdasági szektor. Ennek eszközei kezdetben vagy végig állami szabályozás, mobilszámítógép-hálózatokra épülő irányítás, ellenőrzés, új telepítések, később tulajdonosi gazdaságokká alakuló különböző fajta bérlőgazdaságok állami segítséggel történő létesítése, a fogyasztóig felnyúló e-piac létrehozása.

Az, hogy Magyarországról az Unió magához vonja és elaprózza a beruházásokhoz és fejlesztésekhez szükséges tőkét, az ilyen nagyméretű, „új honfoglalás”, „újratelepítés” jellegű akciókat eleve lehetetlenné teszi.

*AZ ÉLET AZ IKT-KAL TÖRTÉNŐ DIGITALIZÁLÁSÁT NEM A HAGYOMÁNYOS SZABAD  
PIACI MODELLBEN MŰKÖDŐ PIACI ERŐK IRÁNYÍTJÁK*

Számos adat arra utal, hogy *az eszköz-, és hálózatfejlesztés és az alkalmazások fő irányait is egyre inkább a nagy országok titkosszolgáataival egymást kölcsönösen uraló hatalmi központok határozzák meg*, amelyek a birtokukban lévő adatok és eszközök, embereik segítségével egyre inkább képesek saját vagy más államok, országok vagy nagyobb térségek befolyásolására, irányításának átvételére, néhány új fajta „információs állam”<sup>64</sup> és új fajta globális uralmi rendszerek létrehozására.

*A sajtóhírek alapján biztosnak tekinthető, hogy a világ országainak bizonyos titkosszolgáatai – anyagi vagy kölcsönösségi alapon - egymással korlátozott mértékben együttműködnek, többek között a személyes adatok forgalmában is.*<sup>65</sup> A hagyományos polgári jog, a birtokvédelem elemi követelményeit már alapfilozófiájában sem akceptáló TCP/IP soha nem terjedhetett volna el a publikum hozzá nem értése és a titkosszolgálatok aktív támogatása nélkül.<sup>66</sup> A titkosszolgálatok a hálózaton lévő személyes adatok legnagyobb felhasználói közé kell tartozzanak, ha feladataikat jól akarják ellátni, és ha ezt megengedik nekik.

*Az élet az IKT-kal történő digitalizálását tehát nem a hagyományos modellben hagyományos piaci erők irányítják, hanem nagy, hatalmi központok, mono-, és multinacionális illetve transznacionális hatalmi csoportok, országok, nemzetek és államaik.* Ezek nem kiszolgálják felhasználóikat, hanem megteremtik őket és szolgálják. E csoportok az információtechnológia gyors fejlődése következtében egyre termelékenyebben, egyre több csatornát igénybe véve igyekeznek befolyást, hatalmat szerezni az élő és élettelen világ felett, ezen belül pozíciót szerezni az emberek tudatában és tudatalattijában. A figyelmüket a globalizációra fordító elemzők, a rájuk hallgató politikusok és a média nem foglalkoznak azzal a küzdelemmel, mely a globalizáció részeként, de fő hadszíntereként éppen az emberek erősen korlátozott befogadó-, és felfogóképességű agyáért, tudatáért és érzelmeiért folyik. A küzdelem az e csoportok által meghódított nemzetközi szervezetek és piaci szereplők ernyői alatt folyik, melyek azután rákényszerítik szabályaikat az államokra.

*A nagyméretű globalizálódó hatalmi csoportok egy vagy több „globális információs társadalomban” gondolkozva nyilván nem kívánják fenntartani a világ jelenleg nemzeti és állami hatalmi intézményeit, bár intézményrendszereik<sup>67</sup> mégis szükségképpen egyelőre soknyelvűek. Az Európai Unió terveiben egy ilyen soknyelvű intézményrendszer eszközeit, adatmonstrumait majd gépeit teremtik meg, most elsősorban az adatnyersanyag források felhalmozására szolgálóeszközöket és az idegpályákat.*

*A jövő társadalmait – és gazdaságát - azok az innovációk határozzák meg, amelyeket a hatalmi központok arra választanak ki, hogy továbbfejlesszék adatbázisaikkal már megvalósított hatalom-fenntartó és növelő rendszereiket.*

---

<sup>64</sup>Braman S. (2006): Change of state: information, policy, power. Cambridge, MA, MIT Press, 545 p.

<sup>65</sup> Vajon melyek és melyek nem, kivel és kivel nem?

<sup>66</sup>Szerző még a 90-es évek legelején fültanúja volt olyan beszélgetéseknek, ahol a magyar titkosszolgálatok egyes tagjai a szakmából eredő természetes lelkesedéssel beszéltek arról a lehetőségről, hogy a felhasználók tudomása nélkül lényegében folyamatosan minden, a számítógépen végzett tevékenységet meg fognak tudni figyelni, rögzíteni, s éppen ezért voltak a TCP/IP mellett.

<sup>67</sup>Sandra Braman: *The Emergent Global Information Policy Regime* (Palgrave Macmillan, 2004)

## GLOBÁLIS URALMI RENDSZEREK KIALAKULÁSA

A *hatalom* képesség, melyet gyakorolni lehet. A *polgári állam szolgálat*, intézményei, azoknak vezetői, tisztségviselői vannak, akik ideiglenesen rájuk ruházott hatalmuk birtokában irányítanak, kormányoznak. Az *uralom* az úr (akinek hatalma van) hatalmának, azaz képességeinek gyakorlása. Az úr lényege, hogy uralkodik, mások felett áll, alulról nézve kényére, kedvére használ, parancsol, nem tartozik felelősséggel.

A digitális információtechnológia részei a mérés technológia, az érzékelés technológia, az észlelés technológia (ma reporting, statisztikai funkciók, távérzékelés, surveillance stb.), az irányítás technológia (ma közlekedési, vállalati és kormányzati és más rendszerek működtetése), az egyedek autonóm működésének szabályozását segítő szabályozás technológia (rendszerfejlesztés, jogalkotás), befolyás-technológia (ma média és marketing), az igazgatás technológia, a vezérlés technológia (law enforcement) integrálódnak, majd *a helyükbe a társadalom egyre nagyobb területeire kiterjedő, általában még egy szinttel feljebb működő uralomtechnológia lép.*

Ezen a szinten, *a dolgok és a személyek internetje*, minden eszköz és felhasználó egyedi azonosítója, az uralom szintjén, megvalósulhat a *battlefield (hadszíntéri) információs-, és irányítási rendszerek* fejlesztése során kikísérletezés alatt álló, ***közvetlenül irányítható szuper, emberekből és gépekből álló egységek felügyelete, tervezése és irányítása.*** Legkésőbb ezen eszközök hadrendbe állása után szükségképpen egészen új társadalmakat hoznak majd létre azok, akik e gépeket és eszközöket majd létrehozni és felhasználni lesznek képesek.

***A globális uralmi rendszerekkel új funkciók jelennek meg. Az adatból, információból az uraló számára az értelem, a jelentés, a lényeg, a célok és eszközök gépi megfogalmazásának és megtalálásának kutatása és technologizálása kerül előtérbe. Másrészt tartósan az képes uralni, aki ezekre képes.***

A nyelv az emberek feletti uralom nélkülözhetetlen eszköze és az emberek és gépek szimbiózisának kialakulása idején ezért a gépek feletti uralomé is az lesz.

### ***AZ ADATMONSTRUMOK MAGUKHOZ VONZZÁK A TERÜLETI SZEMÉLYI ÉS TEVÉKENYSÉGI ALAPÚ IRÁNYÍTÁS, ELLENŐRZÉS FUNKCIÓIT***

*A jövőben is tartósan az fog irányítani, uralni, aki tud.* A célgépekre települő, számos elsődleges és másodlagos forrásból táplálkozó nagy adatmonstrumok (big data) és uraik 20 éven belül *magukhoz vonzzák majd a feladatokat, és magukra húzzák az intézményeket, mert képesek lesznek, és ők lesznek képesek országos és globális szintű intelligens feladatkitűzésre és a szűk keresztmetszet éppen a célok racionális kitűzésének képessége és a célkitűzési jogosultság megszerzése lesz, amire ismét a mai nyelvtechnológiából, pszichológiából, agy kutatásból kinövő *humán technológia* ad lehetőséget.*

Világméretben az információtechnológia rendszerek tervezése, megalkotása, bevezetése és üzemeltetése egyszerre mind a hatalom átstrukturálódásával, új hatalmasokkal jár, akik egy új világhadrendben irányítják, uralják a világot. Az információs forradalom a világ, ezen belül az egyes országok szabályszerűbbé, tervezhetőbbé, majd gépiesebbé, de nem egyöntetűbbé válásával jár.

*A NEMZETÁLLAMOKTÓL KIINDULÓ SZABÁLYOZÓ ADATFOLYAMOK ÉS A  
HOZZÁJUK BEFUTÓ JELENTÉSFOLYAMOK KISZÁRADNAK*

A szervezet nem használt szervei elkorcsosulnak, és így, ahogy az ember és a kis szervezetek, **a kis országok és kormányzataik kiszorulnak az információ-felhasználásból és szerepük a folyamatokban megváltozik, nagy uralmi rendszerek helyett egyre inkább csak alacsonyabb szintű vezérlő, irányító rendszerek, a „homokozó” maradnak nekik és náluk.**

*KORMÁNYZÁS HELYETT URALOM – NEM FELTÉTLENÜL AZ ORSZÁGOK SAJÁT  
KORMÁNYA A LEGNAGYOBB VESZÉLY*

A nemzetek választott nemzeti állami intézményein kívüli más belföldi és külföldi hatalmi központok nem vállalnak felelősséget a nemzetek, országok sorsáért, csupán saját érdekeik érdekében cselekszenek. *A globális rendszerek láthatatlan urai<sup>68</sup> nem fognak igyekezni a felvilágosult abszolút uralkodó módján bölcsen kormányozni, azaz figyelmüket az embereket érintő valamennyi az embereknek fontos területre kiterjesztve az emberek kedvére és javára uralkodni, már csak azért sem, mert a földi élet sokszínűsége ezt egyelőre eleve elérhetetlenné fogja tenni számukra. Átfogó kormányzás helyett a közjó fogalmát magukra szabva mindössze a saját céljaikat igyekeznek elérni.*<sup>69</sup>Úgy, ahogy az Európai Unió sem központosította a kellemetlen szociális-, és egészségügyet, az oktatásügyet és egy sor más ügyet. valamelyik nagy egész szempontjából feleslegessé teszi őket.

*Európában, ha a globalizáció urainak vagy az európai nemzeteknek sikerül megteremteni egy európai államot, amelynek lesz társadalma, annak vezetői – a mai jelszavaktól függetlenül - vélhetően nem fogják elfogadni, hogy a nyelvi közösségek politikai, hatalmi szinten is megszerveződjenek, vagy az ilyen szervezeteket fokozatosan igyekezni fogják marginalizálni, hiszen ez számukra konkurens hatalmat, centrifugális erőt, a koherencia romlását jelentené.*

*Az ország és a nemzet alapvető érdeke, hogy ebben a folyamatban meghatározza helyzetét, lehetőségeit és politikáját: megszűnnek, mint a kopoltyú az állatvilág szárazföldre lépése után, vagy túlélőképesen átalakulnak: Hüvelyk Matyiból valami hüvelykévé válnak.*<sup>70</sup>

*A nemzetállamok a globális intézményrendszerekkel úgy tudnak szembeszállni, ha képesek lesznek*

- szükségképpen kisebb és kisebb hatókörű eszközökre épülő, de *a nagyokkal lokálisan versenyképes és életképes, adatmonstrumokra épülő intézményrendszert* és ennek keretében élő, hozzájuk lojális lakosságot fenntartani, illetve
- a globális nagy rendszereket – amennyire hozzájuk férnek – *megcsapolva* lokális politikát

---

<sup>68</sup>Braman, Sandra & Malaby, Thomas (Eds.). (2006). Command lines: The emergence of governance in globalcyberspace, guest edited special issue of First Monday, 11(9).

<sup>69</sup>George W. Bush fő stratégája, Karl Rove mondta: „[G]uys like me were 'in what we call the reality-based community,' which he defined as people who 'believe that solutions emerge from your judicious study of discernible reality'... 'That's not the way the world works anymore', he continued. 'We're an empire now, and when we act, we create our own reality. And while you're studying that reality-judiciously, as you will-we'll act again, creating other new realities, which you can study too, and that's how things will sort out. We're history's actors... and you, all of you, will be left just to study what we do.'  
<http://www.nytimes.com/2004/10/17/magazine/17BUSH.html>

<sup>70</sup>A magyar jövőkutatók (Nováky Erzsébet vezetésével) az emberek tömegeinek jövőképéből kiindulva ebből a szemszögből egyelőre nem tárták fel a nemzet előtt álló alternatívákat és ez az általuk jelenleg alkalmazott módszereikkel nem is várható. Az MTA helyett a kormányzatnak saját nemzeti technológia-értékelő apparátusra kellene támaszkodnia.

csinálni.

Ha erre nem képesek, a kiépülő új technológiára épülő új intézményrendszer ki fogja őket szorítani és az őt érdeklő tervezési, irányítási, hatalmi funkciókat maga alá fogja terelni és

### *A NAGY HATALMI KÖZPONTOKMŰVELETI TEVÉKENYSÉGE*

Az NSA tevékenysége egy kis részének nyilvánosságra kerülése nyomán is a közvélemény számára<sup>71</sup> egyre nyilvánvalóbb, hogy *az Egyesült Államok nem csupán ellenségeivel, hanem barátaival szemben is (vélt) érdekeinek megfelelően ellenséges tevékenységet folytat, felkészül arra, hogy a világon bárhol bárkire képes legyen csapást mérni.* A csapásmérésre számos eszközt fejlesztettek ki.<sup>72</sup> A washingtoni adminisztrációtól nem várható, hogy határozottan irányt vált. Feltehető, hogy *minden más hatalmi központ is - a lehetőségei megszabta korlátok között - ugyanezt teszi.*

*A beavatkozás legenyhébb formái közé tartozik, hogy az embereket, különösen a tapasztalatlan fiatalokat, jóhiszeműségük és közlésvágyuk és társasösztönük alapján mozgósítható nyílt, vagy csaknem nyílt hálózatokba lehet szervezni* (mint a HaHa és társai).

A big data jellegű, számos adatot magában foglaló adatbázisok alapján az élelmiszerellátó, és az egészségügyi vagy a turisztikai hálózatokat és a különféle tudományok legújabb eredményeit felhasználva *lassú, csendes, a közegészségügyi hálózat által csak később vagy akkor sem észrevehető, de tömeges támadást intézhetnek jelentős lélekszámú populációk ellen.*

Miután az adatok alapján kijelölt célpont-csoportok felemelése, vagy megsemmisítése a XIX. századból itt maradt polgári lét és demokrácia békés körülményei között nem hatékony és lassú, várható, hogy *a hatalmi központok ezek mellett és/vagy helyett – rövid időszakokra pl. „arab viharral” - olyan zavaros viszonyokat teremtenek, amelyek során a kijelölt célcsoportok vagy államok rövid idő alatt dezorganizálhatók, megsemmisíthetők vagy tönkretelhetők, összességében meggyengíthetők, és így a világ lassú folyamatos átalakítása helyett a kis műtétekkel történő beavatkozások mellett döntenek.* Miután a nemzetállamok jelentős részének nincs saját honvédelme, belbiztonsági erői nemzetközi viszonylatban pedig gyengék, ezek aránylag csekély, máshonnan átdobott fegyveres erőkkel destabilizálhatók, és egész felmorzsoló és a beavatkozás következtében felmorzsolódó zónákat hoznak létre. *Végül nem zárható ki, hogy a legnagyobb hatalmi csoportok olyan mesterterveket dolgoznak ki, vagy hajtanak végre, amelyek alapján az egész világ, vagy annak nagyobb részei is jelentős mértékben és gyorsan átalakíthatók, népességük csökkenthető, kicserélhető, erőforrásaik kikapcsolhatók (pl. „visszabombázás a kőkorszakba”), stb.*

### *A KIS-, KÖZEPES ORSZÁGOK POLITIKÁJA: SZAKPOLITIKA VAGY NEMZETI POLITIKA?*

Az eltelt negyven évben igen nagy számú, valószínűleg több ezer országos IKT, infokommunikációs, információs társadalom, stb. stratégiai, politikai dokumentum született. Ezek egy részét, az akkor aktuálisakat a WSIS kiadványa ismerteti.<sup>73</sup> Eszerint 2010. áprilisában 163 országnak volt nemzeti e-stratégiája, azaz infokommunikációs vagy digitális

<sup>71</sup>[http://index.hu/tech/2014/01/17/n\\_plusz\\_egy\\_sa/](http://index.hu/tech/2014/01/17/n_plusz_egy_sa/)

<sup>72</sup>[http://index.hu/bloghu/minuszos/2014/01/19/dobbenet\\_igy\\_dolgozik\\_az\\_nsa](http://index.hu/bloghu/minuszos/2014/01/19/dobbenet_igy_dolgozik_az_nsa)

<sup>73</sup><http://www.itu.int/ITU-D/cyb/estrat/estrat2010.html>

stratégiája. Az összeállítás szerzői Trinidadtól Ruandáig és Litvániától Dániáig emelnek ki részleteket ezen országok stratégiáiból, nem foglalkoznak azonban az Egyesült Államokkal, Oroszországgal, Kínával, Izraellel vagy Iránnal. Kevés utalást tesznek a stratégiák időbeli változására. Mégis megemlítik, hogy míg korábban Japán az infrastruktúrát forszírozta, újabban a biztonsági kérdésekre teszi a fő hangsúlyt.

A WSIS célok megvalósulásáról szóló tanulmány itt érhető el.<sup>74</sup> A 2015. utáni célokat megfogalmazó tanulmány jelenlegi állapotát itt lehet elolvasni.<sup>75</sup> A tevékenységük fő irányait összefoglaló anyagot – észrevételeimmel – az 5. mellékletben lehet elolvasni.

A vezető hatalmi központok iránymutatása és a nemzetközi szervezetek tevékenysége következtében a legtöbb országban ágazati IKT, azaz technológiapolitikát folytatnak, melynek célja az ország aktorainak széles sávú hálózatra fűzése, és ellátása olyan gépekkel, amelyekkel azok valamennyi információs tevékenységük hálózatra vihető.

*Ágazati (szemléletű) információpolitikákról beszélünk az egyes információs ágazatokkal kapcsolatban, amennyiben a politikát ezen ágazatok működéséhez fűződő adottságok, elsősorban érdekek határozzák meg. Ilyen a médiapolitika, informatikapolitika, kutatáspolitiká, oktatáspolitiká, művelődéspolitiká, sajtópolitiká, filmpolitiká, kulturális politiká stb. Egy ország alulról felfelé szerveződő, erős szakmák által sugallt céhes jellegű információ-szabályozásában az ágazati-szakmai érdekeket megjelenítő ágazati-szakmai szabályok dominálnak.*

Egy másik lehetséges politika nem ágazati IKT politika, hanem nemzeti információpolitika folytatása, vagyis a digitális eszközök mellett vagy helyett a politika figyelmét magukra az adatokra irányítani, amelyek felhasználása és birtoklása érdekében az IKT-t alkalmazzák és ***célként nem az IKT fejlesztését, hanem az országok érdekeinek képviseletét tűzik ki, és az IKT-t ennek eszközeként tekintik.***

*Az információpolitika információs termék, szolgáltatás vagy emberekben lehalmozódott tudás előállítására, forgalmazására, elosztására, fogyasztására, felhasználására, kivitelére, behozatalára, felhalmozására, készleteire, a magyarországi információháztartás befolyásolására irányuló politika.*

*Átfogó, nemzeti, kormány szintű információpolitikáról beszélünk, amennyiben valamely információs tevékenységgel kapcsolatos politikát, az elérendő célokat nem a szakmai optimumból, az ágazatból, hanem az ország, nemzet érdekeiből kiindulva határozzák meg. Egyes politikák valamennyi információs tevékenységre kiterjednek. Ilyen politikák például a szellemi tulajdonnal, tulajdonlással, a magánélet védelmével, a vélemény szabadságával, a monopolizálhatósággal, vagy a titkossággal, forgalomképességgel kapcsolatos politikák.*

*Bármely ágazatot, a médiát is lehet médiapolitikai megközelítésben szabályozni, vagy kormány-szintű, átfogó információpolitikai szemszögből.*

*Az ágazati szemléletű médiapolitiká például a műszaki paraméterekre (digitális átállás), így az elérhető csatornák számának a növelésére, a kínálat bővítésére, a vételi minőség, a lefedettség*

---

<sup>74</sup>World Telecommunication/ICT Development Report 2010 - Monitoring the WSIS targets <http://www.itu.int/pub/D-IND-WTDR-2010/en>, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-WTDR-2010-SUM-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-WTDR-2010-SUM-PDF-E.pdf)

<sup>75</sup>[http://groups.itu.int/LinkClick.aspx?fileticket=\\_6WjVzmM3oo%3d&tabid=2103](http://groups.itu.int/LinkClick.aspx?fileticket=_6WjVzmM3oo%3d&tabid=2103)



javítására, a hazai zenei, vagy film-ipar védelmére (kvóták a magyargyártású műsorokra), a produktumok fogyasztók szerinti kategorizálására irányul. *Ha azonban amédiát érintő politika átfogó jellegű, a legfontosabb szemponttá a médiának, a médiafogyasztásnak az ország népességére gyakorolt hatása válik*, hiszen az emberek ma Magyarországon éber életük csaknem negyedét, magánéletük több mint felét médiafogyasztással töltik, és életmódjukat, nézeteiket s ezen keresztül az ország sorsát bizony jórészt a média változtatja meg. A média generálja az ország információfolyamainak zömét és a jórészt külföldi kézben lévő keresztfinanszírozott, tehát nem a fogyasztók által szelektált média átvette azt a szerepet, amit korábban az egyház és a helyi közösségek és intézményeik töltöttek be a közvélekedés, az erkölcsi jó, az ideálok, a magatartási szabályok és minták, az ismeretstruktúra, a társadalmi viszonyok meghatározásában. Eközben a lakosság számára szállított információ jelentős része szellemi környezetszennyezés.

*A távközlés régi, távközléspolitikai, ágazati szemléletű szabályozása például a fogyasztás és kibocsátás arányosságának fenntartására, a frekvenciavagyon gazdaságos kihasználására, a számhordozás lehetőségének biztosítására, az ország ágazati mutatóinak (szélessávú Internet lefedettség, a mobilinternet penetrációja, a fogadókészség stb.) javításáraterjed ki.*

*Az informatika, a média, a kultúra, az infokommunikációs szféra állami szabályozásának nem elsősorban a digitális, amúgy is elérhetetlen, esélyegyenlőség célját kell kitűznie. Nem is az infokommunikációs iparágak profitjának növelése érdekében az eszközhasználat, a digitális termékek és szolgáltatások fogyasztásának, az "e-befogadásnak" a növelésére kell törekednie.* Annak ellenére, hogy a kormányok információpolitikájának homlokterében mindeközéig éppen ezek, a nemzetközi szakma, az ágazatok által sugallt, altruisztikus indítékúnak tűnő kérdések álltak.

*A fentiekből adódóan a digitális infokommunikáció legfontosabb - nem ágazati, hanem - kormányzati szintű kérdései ma sem a "befogadókészség", a digitális esélyegyenlőtlenség, melynek csökkentése nem feltétlenül csökkenti a társadalmi esélyegyenlőtlenséget, vagy a digitális írástudás, hanem a társadalom, a nemzet életének, az államéletnek új formában megfogalmazódó hagyományos kérdései: befolyás, kiszolgáltatottság, hatalom, fenntarthatóság, növekedés, gyarapodás előrejutás vagy visszamaradás az államok és nemzetek versenyében vagy küzdelmében.*

Nem az ICT ágazatokról, és az amúgy is lukratív húzóágazatnak(!) a kicsikart kedvezmények árán megkapható „segítségéről”, a GDP vagy az exportbevételek néhány százalékos növeléséről van szó, hanem az ország életéről, működéséről, az állam szerepéről és felépítéséről, az országnak a nemzetközi munkamegosztásban betöltött szerepéről, amire a magyar kormány eddig átfogó koncepcióval nem reagált.

A Snowden botrányt követően több mint fél évvel, 2014. február 15-én Merkel asszony végre bejelentette<sup>76</sup>, *There was no doubt that Europe had to do more in the realm of data protection, she said.* "Beszélni fogunk az európai szolgáltatókkal, amelyek biztonságot nyújtanak az állampolgárainknak, így nem kell majd e-maileket és más információkat átküldeni az Atlanti-óceánon" - mondta a kancellár. "Ehelyett felépíthetünk egy kommunikációs hálózatot

---

<sup>76</sup> <http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-26210053>

Európán belül" - tette hozzá.<sup>77</sup> Az Origo megjelent hozzászólások ezúttal csaknem kivétel nélkül a nép bölcsességét tükrözik, csak hallgatni kellene rá.<sup>78</sup>

### *AZ ORSZÁGNAK INFORMÁCIÓSTATISZTIKÁRA VAN SZÜKSÉGE*

Amint ezt a korábbiakban láttuk, az egyes országokban különböző sebességgel végbemenő és fent egyenként vázolt folyamatok mindegyike megfogalmazható és mérhető különböző szektorközi, vállalatközi vagy gazdasági egységek közi vagy határátlépő adatfolyamokként és adatvagyonok téridőbeli változásaként.

A nagy nemzetközi piackutató cégek, a CISCO, az IDC, a nagy hatalmi központok elemzői, becslik az átviteli, műveleti és tároló kapacitást illetve a tény forgalmat, a tárolt adatok mennyiségét és a végrehajtott hasznos műveleteket, vagy mint az NSA<sup>79</sup>, mérik ezeket.

Ilyen körülmények között a rövid és hosszú távú műszaki és gazdasági trendek felrajzolására, nemzeti információpolitika megfogalmazására, nagy projektek koncepcionálására, nagy intézményekben való gondolkodásra, nagy veszélyek mértékének meghatározására Magyarországon is az információstatisztika fogalmai és indikátorai alkalmasak.<sup>80,81</sup> Az adatvagyon és adatfolyamok megfigyelése nem csupán az ország egészére, hanem egyes szakmákra, sőt egyes gazdasági szervezetekre vonatkozóan is fontos.

---

<sup>77</sup> [http://www.origo.hu/techbazis/20140215-merkel-europai-internetet-epitene.html?utm\\_source=origo-nyito&utm\\_medium=sec-1&utm\\_campaign=sec](http://www.origo.hu/techbazis/20140215-merkel-europai-internetet-epitene.html?utm_source=origo-nyito&utm_medium=sec-1&utm_campaign=sec)

<sup>78</sup> „Amerika az igazság bajnoka. pfffújjj” „Na persze ezután majd a németek, franciák hallgatnak le, illúzióink ne legyenek.)))))))))” „Gondolom, mostantól német cégek építenék.....” „Az egésznek annyi előnye lehetne, hogy független működésű hálózatként működhet, ha valami történik, ezért kell eu gps is.” „Ha lesz európai hálózat, akkor lesz az nsa-nak európába kihelyezett megfigyelőközpontja.....és onnantól ugyanott vagyunk.” „Ezzel már elkéstem...a lényeg már náluk van. Rég. A szituáció kb. olyan, mint amikor pölő már náluk van a DNS-em, de elkezdek kiabálni, hogy Úristen, ne hogy megismerjenek abban a piros pulóverben. Na, ez kb. u.az. A Google a routerem alapján megmondja hol vagyok, mi érdekel, mi van a bookmarkomban, mit szeretek és mit utálok, mivel lehetne zsarolni és mivel nem. Stb..” „Gyakorlatilag az amesik IT szinten lerohantak minket!,A sok túlfizetett segg mikor fog tenni valamit?” „A magánszféra védelme már a múlté, hiszen veszélyes!”

<sup>79</sup> BOUNDLESS INFORMANT: National Security Agency (NSA) tool measuring the total volume of communications "metadata" (see below for definition) gathered globally in order to analyse its flows, and the agency's tasking. <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-23049737>

<sup>80</sup>System of National Information Accounts. <http://infostat.hu/publikaciok/94-ssniav.pdf>

<sup>81</sup><http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewFile/1318/746>,  
<http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/1357/737>