

Fábi György

## Tudomány és politika új találkozási pontja: a tömegmédiá

Klasszikus idöket idéznek azok a filippikák, amelyeket a Bush-kormányzással szemben álló értelmiség a tudomány védelmében megfogalmazott az elmúlt fél évtizedben. Nagy vehemenciával keltek a tudományos kutatás szabadságának védelmére a politikai befolyással és manipulációval, mi több, a fundamentalista keresztény ideológiával szemben.<sup>1</sup> Úgy tűnhet ez alapján, hogy politika és tudomány viszonya megint egyszer az egyházzal és az állami hatalommal szembeni autonómia megharcolásának viszonylag egyszerű képletében írható le.

Jelen tanulmányban azt igyekszem bemutatni, hogy a tömegmédiá térfoglalása a tudomány kommunikációjában sokkal mélyebb és lényegibb hatással érinti a kutatás társadalmi státuszát, és bonyolultabbá teszi összefüggéseit a politikával, mint a régi harcok újravívása. Mi több: éppen a tömegmédiá egynemely sajátossága révén idéződnék fel ez utóbbiak újkori gyökerű reflexei.

### A tudomány politikai ügyei

Amikor elindult a huszadik századi tudomány sikertörténete, a „Big Sciences” nyilvános kibontakozása az 1940-es években, fel sem merült, hogy a demokratikus piacgazdaság körülményei közepette újra probléma lehet a tudomány hatalmi befolyásolása. Vannevar Bush, a kutatás-fejlesztés meghatározó inicializálója a professzionális kutatómenedzsmentet és szövetségi szintű finanszírozási programot kidolgozó programjában nem hagyott kétséget afelöl, hogy kizárólag a tudomány autonómiája biztosíthatja a ráfordítások eredményekben történő hasznosulását.<sup>2</sup> Emellett a tudomány erejét a politikával szemben növelte az a sajátos

---

<sup>1</sup> Chris Mooney: *The Republican War on Science*. New York, 2005, Basic Books.

<sup>2</sup> Jonathan Cole: *Understanding the Bush Legacy. In Science the endless frontier: learning from the past, designing for the future*. Washington DC, 1995.

kölcsönös függőség, amely a társadalmi pozícionáltságban és finanszírozási-intézményrendszeri döntéshozatalban egyaránt érvényesült (még a diktatórikus berendezkedésű államokban is!). A politika mint mechanizmus, megrendelője és használója a tudomány eredményeinek, ugyanakkor a tudomány partnersége erős legitímáló tényező a működésében. A politikusnak mint személynek még inkább erős a legitimációs igénye kulturális és „társasági” beágyazódottságához. Mindez együtt oda vezetett, hogy a tudományt érintő konkrét politikai döntések nagyban, a tudományos lobbik hatására születnek meg.<sup>3</sup>

Vagyis, nem a modern tudományüzem sajátossága provokálta ki a tudomány politikai státuszának feszültségeiről szóló vitát. Kétségtelen, hogy a nagy pénzigényű tudomány óhatatlanul függőséget okoz – azonban a kutatásfinanszírozás forrásai között a modern korban az állami (tehát a politikától közvetlenül befolyásolható) költségvetés aránya nem volt sohasem kisebb, mint az elmúlt évtizedben.<sup>4</sup>

A Bellarmino-konszenzus<sup>5</sup> felmondását sem tapasztalhatjuk. Még a leginkább konzervatív vatikáni irányzatok sem lépnek túl azon, hogy a hit dolga „a szülő okán” (*ex parte discenti*)<sup>6</sup> történő vizsgálatokon kívül érdemben befolyásolni kívánnák a tudományos kutatást. Amíg a tudomány attól volt politikai kérdés, hogy világnép-értelmezési igénye érintette az egyházi legitimációra épülő állam, illetve ideológiát védő állam „illetékességét”, érthető, hogy kitortek kisebb-nagyobb összecsapások a politika oldaláról. Ma azonban az euroatlanti kultúrkörben legfeljebb az antiklerikalizmus rutinja láttathatja az egyház és állam olyan összefonódását, amely önmagában elegendő alapot és lehetőséget szolgáltatna a tudományos kutatás szabadságának korlátozására, pusztán teológiai-ideológiai megokolással.

(A hitviták idejét idéző egyetlen kérdés az evolúcióelmélet elleni, voltaképpen nehezen érthető okokból kirobbant kampány. Hiszen sem alapvető világnézetünket nem érinti, sem napi problémává lefordítható következményei

<sup>3</sup> Slipersæter, Stig – Lepori, Benedetto – Dinges, Michael: *Between policy and science: research councils' responsiveness in Austria, Norway and Switzerland* In *Science and Public Policy Volume 34*, Number 6, July 2007., 401–415. p.

<sup>4</sup> *Key figures 2007 on Science, Technology and Innovation.*

<sup>5</sup> Erről kétféle elfogultságból írnak. Az egyik Artur Koestler: *Alvajárók.* (Ford. Makovecz Benjamin), Budapest, 2007, Európa; a másik Lukács György: *Az esztétikum sajátossága.* Budapest, 1969, Akadémiai Kiadó, I–II. kötet.

<sup>6</sup> *Bellarmino levele 1615. április 12-én Paolo Antonio Foscarinihoz.* In H. Grisar: *Galileistudien.* 1882, IX. függelék.

nincsenek, mégis viszonylag széles kör indulatait korbácsolta fel.<sup>7</sup> A hagyományos nyugati értékeket valló természettudományos tábor involváltságát valószínűleg az teremtette meg, hogy az intelligens tervezés hívei nézeteik hangoztatásán túl az állami illetékesség egyik legfontosabb területére kívánnak belépni: az oktatási anyagba igyekeznek alternatívát beleerőltetni. Nyilvánvaló, hogy ezt a nyugati racionalitáson alapuló tudós közösség nem hagyhatja szó nélkül – azonban ezen oppozíciójának érvényt szerezni igencsak jelentős kommunikációs és médiafeladat.)

A tudomány politikai ügyei az elmúlt negyedszázadban fordított logikában szerveződnek: éppen tudósok és/vagy civilek kérnek politikai beavatkozást az alapvető ideológiai értékek és néhány szakpolitika ügyében a politikusoktól. Ezt elsősorban nem a kezdeményezők köre okán tartom legitim politikai beavatkozásnak, hanem azért, mert olyan tudományos kérdésekről van szó, amelyek valóban közösségi ügyeket érintenek, tehát a politika illetékességi körébe (is) vágnak.

A környezet-, illetve klímakutatás, a genomika (különös tekintettel az őssejtkutatásokra és a reprodukciókra), a GMO, az állatkísérletek engedélyezése vagy a régebbi slágertéma, a nukleáris energia, nem azért kerültek át a tudományos diskurzusból a politikai viták közegébe, mert bármelyik következtetésük is valamely politikai hatalom legitimációját fenyegetné.<sup>8</sup> A genomikai kutatások (kisebb hangsúllyal pedig az állatkísérletek is) olyan határokat értek el, amelyek az életről vallott alapvető értékeinket érintik, mondhatni metafizikai szinten, így nem is várható el, hogy tudományos belügyként oldják meg a vitás kérdéseket. Az ideológiai csoportok, köztük a legszervezettebbek közé tartozó egyházak, természetes módon igyekeznek befolyásolni a politikai döntéshozókat, hiszen joggal várják el tőlük alapértékeik (pl. az élet védelme vagy a korlátlan természetmegismerés) érvényesítését.<sup>9</sup> Az állam nem is tehet mást, mint hogy közbeavatkozik: csúsztatás azt állítani, hogy a semlegessége volna az egyedül lehetséges korszerű álláspont, lévén, hogy ez magának az egyik álláspontnak az elfogadása lenne. Az erről szóló viták újra és újra

---

<sup>7</sup> Erről részletesen lásd Kampis György: *Újra győz az evolúcióelmélet?* In <http://www.mindentudas.hu/kampisgyorgy/index.html> 2006.

<sup>8</sup> Bár erről különösen éles vita bontakozott ki a James Hansen-eset kapcsán. Feldolgozva: Mark Bowen: *Censoring Science*. Penguin Group, 2007.

<sup>9</sup> A viták ideológiai és szakmai struktúráját foglalja össze Szebik Imre *Az emberi génterápia etikai kérdései* c. műve. In *Világosság*, 2005. 1. sz. 25. p.

állásfoglalásra készítetik a politikai hatalmat, akár finanszírozási, akár kísérlet-engedélyezési formákban.<sup>10</sup>

A GMO vagy a környezeti összefüggésű szakmai kérdések<sup>11</sup> kapcsán nincs szó ilyen szubsztanciális értékekről, mégis igazi politikai slágertémává tudták tenni a zöldmozgalmak protagonistái ezeket a messze nem tisztázott kutatási kérdéseket. Véleményem szerint, ebben jelentős szerepet játszott a témák médiaképessége: jól fényképezhető, poentírozható és viszonylag alacsonyabb képzettséggel is bemutatható-megérthető tézisek állíthatók fel mindezekről. Jól látható: ezek a tudományos kérdések elsőrangú médiaügyek is. Azonban nem magától értetődik, hogy miképpen is lehet egyáltalán ilyen közvetlen hatással a nyilvánosság a tudomány és politika kapcsolatára – hiszen ehhez az kell, hogy újfajta viszony működjön a tömegmédiá és a tudományos szféra között. A továbbiakban azt az egyszerre szociológiai, tudománytörténeti és tudományfilozófiai váltást mutatom be, amelynek révén a tudomány terepévé vált a tömegmédiá, és ezzel a tudomány a politika elsődleges terében lett tényező.

## **A tudomány medializálódásának hatásai a kutatásra**

A tudástermelés és -átadás médiumfüggősége, de legalábbis médiumbefolyásolt-sága egyaránt bekerült az elmúlt időszak kommunikációkutatási<sup>12</sup> és tudomány-szociológiai<sup>13</sup> főáramába. A Hajnal Istvántól Castellsig ívelő elméleti irodalom (melynek sokszínűségét a két név is érzékelteti) a tudomány kommunikációs pozícióját elsősorban a kutatási rendszereken, információs hálózatokon, szakmai nyilvánosságokon és együttműködéseken *belül* értelmezte – természetesen a műveltség és tudásformák társadalmi kontextusában. Ezt a kommunikációs megközelítést képviselte a Nyíri Kristóf vezette mobilkommunikációs kutatási program ([www.socialscience.t-mobile.hu](http://www.socialscience.t-mobile.hu)), mégpedig a legkorszerűbb digitális technológiai

---

<sup>10</sup> John Harris: *Scientific research is a moral duty*. In *Proceedings of the World Congress for Freedom of Scientific Research*. Rome, 2006.

<sup>11</sup> Erről részletesen olvashat jelen kötet *Klímakutatás és klímapolitika* c. tanulmányában.

<sup>12</sup> Kondor Zsuzsa: *A kommunikációtechnológia változásai és a tudományos gondolkodás átalakulása*. In *Világosság*, 2001, 7–9.

<sup>13</sup> Palló Gábor – Laki János: *New Communication Media and Scientific Change*. In Nyíri Kristóf (ed.): *Mobile Communication: Essays on Cognition and Community*. *Communications in the 21st century*. Wien, 2003, Passagen Verlag, 185–209. p.

platformok közegében. A kutatók itt is főként a tudományon belüli kommunikációs alkalmazások kutatás-szervezeti vonatkozásait vizsgálták, azonban Nyíri párhuzamos kezdeményezése (www.enc.hu) a tudás új enciklopédikusságának rekonstruálására már több, a tudomány *kifelé* való megjelenítésének kérdését is felvetette.

Vajon kézenfekvő-e ebben az irányban még egy további lépést megtenni, vagyis a tudományos kutatás számára releváns kérdésként vizsgálni annak kommunikációját a laikus érdeklődők külvilágával? Az innátista jellegű tudományfilozófiai felfogások számára a tudományművelés érdemi tartalma szempontjából logikai hiba, de mindenképpen érdektelen az efféle túlhajtottan szociológiai aspektus alkalmazása. Itt nincs mód, ám nincs is szükség az alternatív tudományfilozófiai koncepciók mellett érvelni,<sup>14</sup> elegendő arra a tudománytörténeti tényre röviden utalni, amely a kutatói munka külső kommunikációs igényeit demonstrálja.

Mindez viszonylag új fejlemény: a XIX–XX. századi intézményesült tudós szerepek számára valóban nem magától értetődő, hogy egyáltalában jogosult-e a laikus közönséggel való kommunikáció közegében nyújtott teljesítményt komolyabb mértékben figyelembe venni a tudományos tevékenység értékelésekor. Persze, mindig is voltak tudós sztárok, azonban a kevés számú vitathatatlan szakmai tekintélyen kívül (mint Einstein, a Curie házaspár, Richard Dawkins) őket jobb esetben is a tudományból *kirándulóknak* járó elnézéssel sorolták be exhibicionistáknak. Az elmúlt egy-két évtized során azonban a fejlett gazdaságok kutatói világában egy új jelenség bontakozott ki: mind kevésbé teheti meg egy-egy tudományos intézmény, kutatásban érdekelt tudós, hogy ne jelenjen meg a médiában.<sup>15</sup> Hiszen finanszírozása, munkájának társadalmi elfogadása/támogatása érdekében abban a közegben is igazolnia kell tevékenysége értékességét, amely egyre inkább monopolizálja a döntéshozók tájékozódását – tehát a tömegkommunikációban.<sup>16</sup> Erre az elvárásra válaszolt a tudományos intézményrendszer a *Public Understanding of Science* megerősítésével, amely egyre inkább túllépett a tudományos ismeretterjesztés hagyományos keretein.<sup>17</sup>

<sup>14</sup> Ehhez lásd Fábri György: *A két kultúra és a harmadik*. In *Magyar Tudomány*. 2007/2.

<sup>15</sup> Erről lásd részletesebben Fábri György: *Az Akadémia és a Mindentudás Egyeteme. Világosság*, 2002. 10–12. sz. 8–14. p.

<sup>16</sup> A tudományos információkról való tájékozódásban a média szerepéről lásd: *Eurobarometer 2003*, illetve *2005*.

<sup>17</sup> Mosoniné Fried Judit – Tolnai Márton (szerk.) *A tudományon kívül és belül*. Budapest, 2005, MTA Kutatásszervezi Intézet.

## Tömegmédiá és kommunikáció

Ez a folyamat egybeesett azzal a médiaátalakulással, amelyben a polgári nyilvánosság modernkori struktúráját felváltotta az elektronikus (mindenekelőtt kereskedelmi jellegű televíziós) média immár öntörvényű, autonóm, mi több, mindinkább monopolizáló dinamikája. E sokféleképpen leírt médiavilág jellemzésekor összezseng néhány gyökeresen eltérő ideológiai, politikai és elméleti alapról induló megközelítés. Ezek szerint, a közönség médiakörnyezete totalizálódik, a népszerűség legnagyobb részében nem csökken a televíziózással töltött idő, érdekes/biztató tendencia ugyanakkor, hogy különösen a fiatal értelmiségi/menedzser csoportokban megfigyelhető az elfordulás a jelenlegi médiakínálattól. A nyilvánosság modernkori klasszikus funkciói (informálódás, tényfeltárás, közös tudások formálódása, kritika) mindinkább visszaszorulnak a szórakoztatás és bulvárosodás egyre növekvő térfoglalásával szemben. Ez együtt jár a médiapiac koncentrációjával, vagyis a tulajdonosi/döntéshozói pozíciók tömörülésével. A televíziós világ vizuális kultúrájának trendfüggősége egyre markánsabbá válik, s ebben az olyan perifériák, mint a kelet-európai (de egyre inkább a kontinentális európai) piacok szinte kizárólag követéses pozícióba szorulnak.

A magyar sajtóosságokat mindezen belül meghatározzák az itteni médiaipar jellemzői. A kereskedelmi televíziózásban a versenyspirál egyértelmű lejtmenetet mutat. A versengő csatornák színvonalban, igényességben, eredetiségben egyaránt egymás alá ígérve alakítják kínálatukat (és ez nem az elit *versus* tömegkultúra régi huzakodásban érhető tetten, hanem éppen a tömegkultúrán belül – erre volt botrányos példa a 2006. évi nyári labdarúgó-világbajnokság minősíthetetlen televíziós közvetítése Magyarországon). Ami pedig a versenyt illeti, a magyar televíziós átverésshow-nak éppen a legfontosabb jellegzetessége a valóságos választék hiánya, a lefedettségek/hozzáférhetőségek egyenlőtlensége, és a piacot uraló két kereskedelmi csatorna érdemi alternatívát arcpírítóan mellőző műsorpolitikája. A médiakultúrában mindezzel szemben két tényező jelentene ellensúlyt – a versenymoderálásra hivatott közszolgálati televíziózás azonban valahogyan kiiktatódott a fajsúlyos versenyzők közül, a szakmai beágyazódástól pedig jórészt mentes maradt az „eredeti televíziós tőkefelhalmozás”, akár a műsorkészítőket, akár az üzletág irányítóit tekintjük.

De miért érdekes mindez egyáltalában a tudomány, a tudósok számára? Hiszen ha az új mediális eszközök használata a tudományon belüli kommuni-

kációban releváns is,<sup>18</sup> a tudomány tömegmédiában történő megjelenése inkább társadalmi/kulturális, semmint a kutatás belső sajátosságait érintő kérdés. Persze, ez sem kevés: a kutatók és a kutatás-fejlesztés perspektívái iránt érdeklődők számára még akkor is fontos ügy a tudomány társadalmi pozícionáltsága, ha egyébként távol állnak a szociologizáló vagy externalista tudományfelfogásoktól, hiszen a tudomány-szociológia alkalmazásával rekonstruálható változások valóban szembeötlők. A tudományos műhelyek, intézmények, projektek belső szerveződése átalakul, a professzionális kutatómenedzser mellett megjelenik a professzionális tudománykommunikátor is. Nem tudományos újságírókról van szó, hanem olyan kutatókról, akik egyre inkább fő feladatukként látják el a szervezetük nyilvánosság előtti képviseletét. Nyilatkoznak, kommunikéket írnak, sajtókapcsolatokat ápolnak, valamint (s ez a leglényegesebb a kutatásszervezet oldaláról) közvetítik a projektervezéskor, kutatási programok felépítésekor a nyilvánosság szempontjait. Ezzel pedig hozzájárulnak a kutatási témaválasztások, erőforrás-koncentrációk, de akár a szakmai profilok alakulásához – vagyis a tudományos kutatás tartalmi vonatkozásaihoz is.

Látványosabb s ezért konfliktusosabb hatása a medializálódásnak, amikor a tudományos értékelési rend standardjai válnak elasztikusak. Feltűnik az a kutató, aki nem egy-egy intézmény, csapat tagjaként, hanem egyéni szereplőként lép fel a médiában mint tudós. Itt nem a csalókról vagy áltudományos személyvesztőkről, de még csak nem is a társadalom- és bölcsészeti területeken ismert politikai „megmondóemberekről” beszélek, hanem tudományos képzettségű szakemberekről, akik médiaszereplőként reprezentálnak egy-egy kutatási területet. A közvélemény számára ők lesznek „a” tudósok, a forrásokhoz való hozzáférésben és nyilvános elismertségben jelentősen megnőnek esélyeik, amit a szakmai előrehaladásukért laboratóriumaik szűkebb körében, szakmai publikációkkal dolgozó pályatársaik értelemeszerűen neheztelve szemlélnék. Példaként: 2006 decemberében országos reprezentatív felmérésen a legismertebb élő magyar tudós egy olyan genetikus lett, aki a hetvenes-nyolcvanas években tévésorozattal szerepelt a képernyőn, s azóta is sűrűn látható közszereplő, miközben a szakmai közeg meglehetősen alacsonyra értékeli tevékenységét.

---

<sup>18</sup> Részletesen tárgyalta a jelenséget Palló Gábor *Testimony, Pictures, and the Credibility of Science in the Mobil Age* c. művében. In Kristóf Nyíri (ed.): *Mobile Studies: Paradigms and Perspectives*. Vienna, 2007, Passagen Verlag.

## Tudománypolitika és tömegmédi

Leginkább azonban a korábbiakban is említett tudománypolitikai – tehát a kutatás szervezeti és pénzügyi feltételrendszerét meghatározó – vonatkozásokban jelentett újdonságot a televíziós és internetes jelenlét fontosságának térnyerése. A könyvek és folyóiratok, a nagy műgonddal készített tudományos ismeretterjesztő filmek piacán sem a verseny, sem a versenytársak nem érintették közvetlenül a tudomány legitimitását és tekintélyét, hiszen világosan elkülönültek a műfajok, valamint szegmentálódott a közönség is. A kereskedelmi meghatározottságú televíziózásban azonban a hír- és információs verseny körülményei között a tudomány tradicionális tekintélye fölé rendelődik a műfaji versenyképesség, vagyis az, hogy vajon az információszolgáltatók (szerkesztők, tv-menedzserek) és befogadók (nézők) ingerküszöbét eléri-e a tudományos információ. Mivel többnyire természetesen nem, a medializált közösségi életvilág színteréről eltűnő tudomány autoritása és egyben relevanciája is csökken, előbb a közönség, majd a döntéshozók szemében. Így jelent mindez a korábban jelzett mechanizmusok közvetítésében már finanszírozási és intézményrendszeri pozícióvesztést.

Látható itt a csapdahelyzet is, mely paradox módon, éppen az 1990-es évek fordulóján a tömegkultúra felé tett nagy nyitással állt elő, melyet néhány nagy hatású tudomány-popularizációs lépéssel értek el.<sup>19</sup> Ugyanis éppen azzal, hogy a tudományt könnyen fogyasztható formában jelenítette meg Hawking vagy Dawkins, olyan terepre merészkedtek, amelyen a tudományellenes (illetve önjellemzésük szerint „alternatív” vagy „új” tudományos...) mozgalmaknak a nyugati tudománymodell és tudományrendszert alapjaiban támadó megnyilvánulásai lényegesen könnyebben eladhatónak bizonyultak. A média, Marshall McLuhannel szólva, mintha átvette volna a hatalmat az „üzenet” tartalma fölött.

Még újszerűbb felületet nyújt a tudományos tematikára vonatkozó tartalomközlésnek, s ezzel a tudományos közösség értékmezőjéből még inkább „kideokratizálja” a tudományt az internet közösségi és videómegosztó alkalmazásainak hulláma, amely az elmúlt egy-két év fejleménye (web.2-nek is szokás emlegetni a jelenséget). Egyfelől a blogok, közösségi oldalak és meglehetősen intoleráns internetes csoportképződések, illetve ezek promócióinak közegeiben gyakorlatilag akadálytalan a jól szervezett „alternatív tudományos” mozgalmak

---

<sup>19</sup> Jane Gregory – Steve Miller: *Science and Public*. New York, 1998, Plenum Media.

hatása. Semmiféle közösen elfogadott mértékrendszer nem minősít, mi több, az új médium avantgardista lendülete éppenhogy a megkövesedett struktúrák és intézmények, tekintélyek ellen fellépő alternatívokat támogatja „feelingjével”. Másfelől a rendkívül népszerű videomegosztók hatására a képiség mindjobban visszatér az aktív médiahasználatba is, ami fokozza a tudományos tartalommal szembeni vizualizációs igényt.<sup>20</sup> A televíziós hatáshoz képest itt a tét még nagyobb, hiszen a felhasználók nagyobbik része a tudományos tudás elsődleges célközönsége, a fiatal, illetve magasabban képzett csoportokból kerül ki.

A dilemma tehát úgy vetődik fel, hogy a tömegmédiá korában, az abban való megjelenés létszüksége a tudománynak, ugyanakkor klasszikus értékű és kifejeződésű tudományként úgy tűnik, eleve vesztes pozícióban van a médiatermékekkel, érzékenyebb következményekkel pedig az áltudományos tartalmakkal szemben. Mi lehet az a stratégia, ami a tudomány tömegmédiabeli pozícióját javíthatja, miközben identitását nem csupán megőrzi, hanem meg is erősíti?

Az a gyakorlati projekt, amit a Magyar Tudományos Akadémia egy magáncég, a Magyar Telekom (korábban Matáv) közreműködésével indított *Mindentudás Egyeteme* címmel, erre dolgozott ki egy olyan médiastratégiát, amely tudományfilozófiai belátásokra épül. Az előadás-sorozatban és annak mediális (televíziós, internetes stb.) megjelenéseiben a konzervatív, meritokrata elvek alapján felépített tartalom kap teljes körű médiajelenlétet, amit versenyképes médiatechnológiával valósítunk meg – miközben az egydimenziós médiamérce, vagyis a tömegnézettség misztifikálása helyett a közönséget többdimenziós, osztott referenciaközegnek tekintjük. Ebben a médiaprogramban a személy (a szereplő tudós) önértéke nem csupán eltűrendő kellemetlenség, hanem a „termék” egyik legfontosabb attribútuma, amely eleve más műsorkészítési folyamatot feltételez. A konzervatív értékelvűség és a médiaképes megjelenítés adta dinamika formálja a műfajt, egyben pedig a tudományos ismeretek jellegzetességeiről való felfogásunkat is tükrözi. Eszerint az autoritás fogalmának központi jelentősége az ismeretszerzésben áthatja az információ és tudás, információszerzés és tudásszerveződés egymáshoz való viszonyának értelmezését. A hitelesség követelménye, a megismerési sémák szerepe pedig kiterjeszhető a tudományos tudás létrejöttének és kommunikálásának aktusaira is.

---

<sup>20</sup> A képiség és verbalitás viszonyához lásd Nyíri Kristóf: *Images at Home*. In Kristóf Nyíri (ed.): *A Sense of Place: The Global and the Local in Mobile Communication*. Vienna, 2005, Passagen Verlag.

A tudománykommunikáció tehát kényszer is, de egyben esély: a tudomány és laikusok viszonyának radikális átalakulása nem csupán külsődlegesen hat vissza a tudományra, hanem egyebek között a tudományszakok egységének újraformálódását is lehetővé teszi, a medializáltság és infokommunikáció eszköztárával. A digitális tér sajátosságainak kihasználása az ismeretek újszerű összekapcsolódásaiban új utakat nyit az inter- és multidiszciplináris érdeklődés és értelmezés számára. A felhasználóbarát megvalósítás nem csupán a laikus tájékozódást segíti, hanem a tudós szemléletét is alakítja, ösztönzi. A médiaigények homogenizáló ereje ugyancsak egymás felé tereli a szaktudósokat. Az pedig, hogy a sokféle tudományos irányultság egységes *brand* alatt jelenik meg, óhatatlanul összerendeződésre ösztönöz.

Mindennek tudományszerveződési kulcsszava a *hálózat*. A hálózatos kutatószervezet mostanra a tudomány leginkább alkalmas szerveződési formájává vált, amely menedzsment oldalról támogatja a (történeti vagy mesterséges, de mindenképpen kényszeredettnek tűnő) tudományterületi határok légiesítését.<sup>21</sup> Nem könnyű a sokféle szervezeti érdeklődéssel megtámogatott diszciplináris megosztottságot meghaladni – személyes affinitások és tudománypolitikai elszánás jó időben való találkozását segítheti ebben a kommunikáció igénye. Ha pedig ez a kommunikáció képes a természet- és társadalomtudományok közös értékvilágát érvényesíteni, azzal a tudomány egységének üzenete kifelé és befelé egyaránt érvényesülhet.

A tudomány egységességének, enciklopédikusságának demonstrálása, megvalósítása egyben világos tudományfilozófiai álláspontot fogalmaz meg: a posztmodern és a tudományszkeptikus főárammal szemben a hálózatos tudományszervezet, a kommunikációképes kutatás és az igazságérvényre igényt tartó tudományosság elemeiből összeálló tudományos racionalitás lehet esélyes szellemi irány. Ennyiben a posztmodern értékrelativizmus számára oly sok alapanyagot kínáló tömegmédiум kihívására éppen hogy klasszikus válasz adható: a tudományos kommunikáció konzervatív forradalma az autoritás, racionalitás és egységesség komplexitásának újraformálódása.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Nyíri Kristóf: A XXI. század tudományrendszere. *Világosság*, 2003, 3–4. sz.

<sup>22</sup> Lásd ehhez részletesen Fábri György: Tudomány és közönség új találkozásai. *Világosság*, 2005, 1. sz.

## **A média- és kommunikációs konvergencia kihívása**

Összegezve tehát: a tudomány társadalmi-kulturális pozícionáltságának az ügye kommunikációs és médiakérdés lett, mivel a tudomány egyre inkább élvezhető és keresett médiaterméként is, miközben a mediális tartalomszolgáltatás számára a kommunikációs eszközök immár valódi platformot kínálnak. Ennek a kettős konvergenciának a közegében a tudományos tartalom jövőjét három tényező bizonyosan döntően befolyásolja – tanulmányom zárásaként ezek kapcsán vetek fel lehetséges gyakorlati stratégiai irányokat.

Először is, az eszközzinnovációs hektikusságok (vagyis, hogy nagyon rövid távú marketinglogikák alakítják a készülékek és szolgáltatások elérhető kapacitásait) mennyire jelentenek alkalmas körülményeket a tudástermelésre és -szerzésre jellemző stabilitás és távlatosság igény számára? Ma még eldöntetlen kérdés az is, hogy merre is konvergálnak az eszközök: televíziózás neten, mobilon vagy netezés televízión, mobilozás neten? Nyilvánvalóan ez elsősorban iparági folyamatok függvénye, azonban a tudomány világa befolyásolhatja valamelyest azzal, ha képes piaci igényt teremteni széles körben használatot indukáló tartalmakkal. Ilyen lehet például a kutatásszervezetben a hálózatosodás elmélyülése a virtuális kutatóközpontok és adatbázisok individuális alapú felépítésével – vagyis a bekapcsolódó kutatók, kutatási projektek intézményhez és helyhez kötöttségének további oldódásával.

Másodszor, a konvergált infokommunikáció ugyan minden elemében alkalmas az ismeretszerzésre, oktatásra, azonban kritikus kérdés, hogy hajlandók lesznek-e a felhasználók a tanulás eszközeként tekinteni rá. Hiszen az eszközhasználati rutinok alapján ma a tanulás inkább a számítógépekhez és a munkához kötődik, míg a televízió elsődlegesen a szórakozás, kikapcsolódás médiума. (Tükrözi mindezt az eszközök jellemző elhelyezése is: a televízió általában a közös, nyitott, míg a számítógép inkább a nyugodt, csöndes helyiségekben, pl. a dolgozószobában található.) Szisztematikusan még nem vizsgálták, hogy az interaktivitás szintjei (elnémítás, előre- vagy visszatekerés, csatornaváltás) milyen tanulási kimenetekkel járnak. Általános a feltételezés, hogy a felhasználói ellenőrzés (előre- vagy visszatekerés), amit a videotechnológia tesz lehetővé, segíti a felhasználókat a bemutatott információ mélyebb megértésében, mert lehetővé teszi a reflektálást és a következtetések levonását, de ennek empirikus igazolása még nem született meg. Itt a tudástartalom előállítói értelmiségi

befolyásukkal sokat tehetnek azért, hogy az életen át tartó tanulás „trendivé” váljon, s ezzel együtt segítsék a szükséges kulturális váltást.

Végezetül, az igazi és csak a tudomány világának szereplőin múló kérdés, hogy vajon a tudományos tartalom létrehozói és közvetítői mennyire tudnak versenyképes mediális tudásterméket gyártani? Újra hangsúlyozom, hogy ez nem csupán és nem is elsősorban a *sciencetainment* üzleti kérdése. A probléma a tudományos tudás jövőbeli státuszát is meghatározza, ugyanis a konvergencia révén minden korábbinál demokratizáltabb tudásbázis-építés (saját tartalmak feltöltése, hálózatba szerveződése, individualizálódó tudásszerzés s mindennek a *trendi* kultúrája) közegében a tudományos tudás autoritását, hitelességét csak versenyképes médiamegjelenéssel lehet érvényesíteni.

Miért érdekes mindez a tudomány és politika kapcsolatára nézvést? Tanulmányomban amellet érveltem, hogy ez a viszony ma elsősorban a tömegmédiá közvetítésében alakul, vagyis a tudomány pozíciói a tömegmédiában nagyban meghatározzák majd, hogy mit kezd(het) vele a politika. Éppen ezért elemi érdek, hogy versenyképes legyen a tudomány médiahasználata, különösen az elsődleges célcsoportjai, vagyis a fiatalok, közvélemény-formálók körében. Márpedig ez internetet, blogokat, közösségi oldalakat, tematikus televíziós csatornát, még inkább pedig a lineáris és egyoldalú sugárzás helyébe lépő interaktív tartalomszolgáltatást jelent, korszerű vizuális nyelvvel és lüktető, gyors műfajokkal. Ha ebben a közegben ott a tudományos érték, ott vannak a tudományos sztárok, ott a tudomány lobbijereje, akkor nem kell félnie a tudománynak a politikától.