

## Tudományos ismeretterjesztés a magyarországi televíziókban

*A Mententudás Egyeteme előadássorozatának megjelenése a közszolgálati televíziókban kihívást támasztott az elmúlt évtized azon folyamatával szemben, amelyet joggal nevezhetünk a televíziós tudományos ismeretterjesztés elsorvasztásának – figyelembe véve az erre fordított műsoridőt, az ilyen jellegű saját készítésű műsorok számát és a rendelkezésre álló műsorsávokat. Az örvendetes közönségsiker sem kelthette azonban azt a benyomást, mintha ott lehetne folytatni mindent, ahol a kilencvenes évek elején abbamaradt: hiszen a tudomány kommunikációjában is leghatékonyabb médium működése, valamint az információközvetítés és a „produkció” mikéntje világ-szerte megváltozott. Annyi eredménye azonban mindenképpen lett a Mententudás Egyeteme megjelenésének, hogy távlatos szakmai diskurzus indulhatott a tudományos műsorok helyéről, szerepéről. Ennek részeként egy, a médiaelemzés standard-jait alkalmazó empirikus kutatás is indult, vállaltan küszködve a tárgyterület sajátosságából adódó módszertani problémákkal, tisztázatlanságokkal.*

*Ezek között a legjelentősebb a vizsgálat tárgyának normatív jellegéből fakad. A szó-rakoztató, hírjellegű, sport- stb. műsorelemekkel dolgozó kvantitatív vizsgálatok esetében ugyanis általában nem igényel külön figyelmet az elemzendő műsor besorolása: a tudományos ismeretterjesztés esetében azonban ma éppen az egyik legérzékenyebb kérdés az, hogy vajon tudományos-e az annak nevezett műsor, műsorrész. Ennek eldöntése a médiavilágon kívüli autoritások illetékességi körébe tartozik (tudományos közösség, tudományos intézmények, tudományos közvélemény), amely kör érdek- és értékvényesítési lehetőségei eközben korlátozottak a médiában – egyebek között közvélemény-formáló ereje ki van szolgáltatva a média nyitottságának.*

*Mindezen dilemmák tudomásulvételével, vitaindító szándékkal közöljük annak az elemzésnek a szerkesztett változatát, amely Magyarországon elsőként igyekszik empirikus eszközökkel, célzottan a tudományos televíziózás sajátosságait feltárni. A tanulmány elsődleges célja ezért nem a konkrét műsorok értékelése, hiszen azok az adatfelvétel óta eltelt fél évben változhattak – sokkal inkább a közös gondolkodáshoz szükséges módszertani konszenzus kialakításához kíván hozzájárulni.\**

\*\*\*

---

\* Az elemzés a Mententudás Egyeteme és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával, a Tudástársadalom XXI. Közhasznú Alapítvány részére a Periszkóp Média által elvégzett kutatás alapján készült. A kutatásvezető és az itt olvasható tanulmány alapjául szolgáló elemzés készítője Szabó Dávid volt. A kutatásban közreműködött Zala Krisztina. A tanulmány teljes verziója és a tájékoztató adatsorok a Világosság honlapján található [www.vilagosság.hu](http://www.vilagosság.hu).

A modern televíziózásban a szórakoztatás a legkülönbébb funkciójú műsorszámok (pl. hírműsorok, tájékoztató-, oktatóműsorok), így a tudományos műsorok esetében is kiemelt fontosságú tényezővé lépett elő. Ez nem egyedi magyar jelenség: ilyen tapasztalatokról számoltak be a BBC tudományos műsorairól 1999-ben rendezett konferencia egyes felszólalói is. Tartalomelemzésünk arra keresett választ, hogy a hazai televíziózás – ezen belül a műsorstruktúra – ilyen jellegű átalakulása mennyiben érintette a legjelentősebb magyar televíziók tudományos-ismeretterjesztő híradóit.

A tudományos jellegű műsorkészítés definíciója bizonyos mértékű szubjektivitást hordoz magában. A televíziózásban dolgozók, vagy maguk a tudományos kutatók valószínűleg más-más esetben tartják indokoltnak a „tudományos műsor” megjelenést. (Ezt a szubjektivitást sem az adatfelvétel, sem az elemzés során nem kerülhetjük el.)

A meghatározás egyik legkézenfekvőbb paraméterének a tudós, kutató, szakértő szerepeltetése tűnik. Az adatfelvétel során azonban egyértelművé vált, hogy ez a mutató nem pontosan írja le a vizsgálat tárgyát. A nézők ugyanis gyakran hallhattak olyan, tudományos szakemberektől származó nyilatkozatokat, amelyek a bulvár és az „infotainment”<sup>1</sup> kategóriák határmezsgyéjére (vagy kifejezetten azok egyikébe) sorolhatók, s nem tekinthetők tudományos ismeretterjesztőnek.

A kutatók, szakértők szerepeltetése mellett a témaválasztás, a feldolgozás vizsgálata látszik döntő szempontnak. Az adatfelvétel során abból indultunk ki, hogy nem létezik olyan témakör, amelyet ne lehetne tudományos igénnyel bemutatni. Ezért a tudományos ismeretterjesztő műsorok akár kifejezetten bulvár jellegű témákat (pl. „Leesik-e Michael Jackson orra?” – a plasztikai sebészet bemutatása kapcsán) is feldolgozhatnak. Ugyanakkor az is igaz, hogy a televíziós műsorkészítés – különösen a profitorientált televíziózás – olyan szigorú szabályokat állít fel (az időtartamra, a témafeldolgozás mélységére, a kohézió, a nyelvezet, a képi eszközök milyenségére stb. vonatkozóan), amelyek egyértelműen meghatározzák a műsorkészítők lehetőségeit és így a műsoregység jellegét is.

Az előbbiek mellett a tudományos jellegű műsoregységek meghatározásakor az *ismeretek objektív hírforrásra való visszavezetését*, valamint az ilyen jellegű *közlések gyakoriságát* tartottuk szem előtt. További elvárás volt, hogy a műsoregységek az objektív hírforrásra visszavezetett *információkat rendszerben elhelyezve értelmezzék*.<sup>2</sup>

A Műsorszolgáltatói Szabályok alapján a tudományos műsorok adataiban az alábbi elemek előfordulását vizsgáltuk:

- a tudományos újdonságok bemutatása;
- az eltérő álláspontok, vélemények, tapasztalatok bemutatása;

<sup>1</sup> Az angol *information* és *entertainment* szavakból képzett műszó. „Információ + szórakoztatás: az információ szórakoztató formában történő átadására utaló szóösszetétel” (Hartai László (szerk.) 2002. *Film- és médiafogalmak kiegészítője*. Budapest: Korona, 240).

<sup>2</sup> Így például az extrém hosszúságú körmökkel rendelkező személynőről szóló beszámolót – bár egy ritka eseményről tájékoztatót – nem tekintettük tudományos jellegű műsoregységnek. Ellenben tudományos jellegűnek fogadtuk volna el a beszámolót, ha arról szólt volna, hogy a kínai mandarinrendszer kialakulása idején a mandarinok a fizikai munkavégzéstől való távolságtartásukat (irányítói pozíciójukat) körmük megnövesztésével fejezték ki. A két példa különbsége abban áll, hogy az utóbbi rendszerben értelmezve táalta az objektív információt.

- a szenzációhajhászás kerülése;
- szokatlan, nem általánosan elfogadott nézetek jelzése;
- a tudományos eredmények hatása a mindennapi életre.<sup>3</sup>

## MÓDSZERTAN

A vizsgálat eredményeinek ismertetése kapcsán az MTA két fókuszcsoportos beszélgetést rendezett (2003. május 28-án és 30-án). Az első beszélgetésen természet-, illetve társadalomtudományi kutatók, a másodikon tudományos szakújságírók vettek részt. A beszélgetések résztvevői a tartalomelemzés eredményeivel több ponton vitába szálltak, megjegyzéseiket a megfelelő részekenél idézzük.

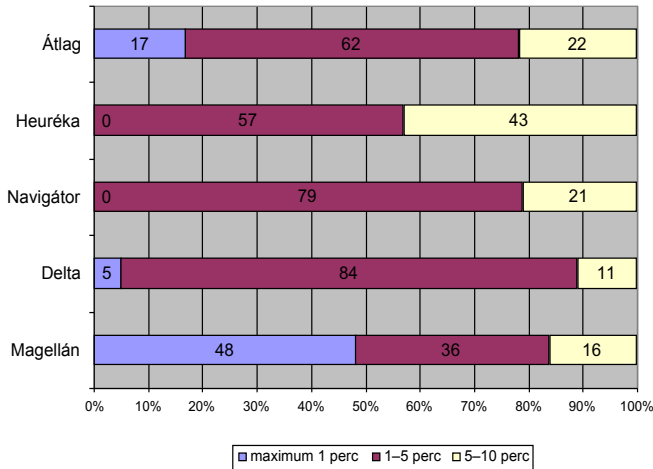
Az adatfelvétel alapegységét a műsoregységek, azaz az egy témával foglalkozó műsorrészek jelentették. A mintába emelt műsorok valamennyi műsoregységét standard kódlapok alapján jellemeztük. A vizsgálat szempontjait úgy alakítottuk ki, hogy azok alkalmazása bárki által elvégezve hasonló eredményekre vezessen. A tartalomelemzés két elemre épít. Első fázisában a műsorok tartalmi jellemzőit jól mérhető, számszerű paraméterekkel mutatjuk be, második fázisában pedig a műsorok olyan jellegzetességeit vizsgáljuk, amelyek számszerű paraméterekkel kevésbé írhatók le.

A minta összeállítása az önkényes mintavétel módszerével (azaz nem véletlenszerű kiválogatás alapján) történt. A felmérés az m1 (2002. november 3-tól mtv) *Delta* és *Navigátor*, a Duna Televízió *Heuréka* és a tv2 *Magellán* című műsorszámaira terjedt ki. A vizsgálandó műsorszámok többsége új bevezetésű (*Magellán*, *Navigátor*) vagy megújult szerkezetű (*Delta*) volt. Ezért a minta összeállításakor az is szempontként szerepelt, hogy az első – „kísérleti” – adások eseti jellemzői ne torzítsák az elemzést. Mintánkban a műsorokat 16-16 adás képviseli.

A *Magellánt* 2002. június 15-én kezdte sugározni a tv2, hetente egy alkalommal. Az adatfelvétel a szeptember 7-i (36. hét) adással kezdődött. A *Navigátort* 2002. november 4-én tűzte műsorára az m1. Az első elemzett műsorszám a 12. adás volt (november 20., 47. hét). A *Heurékát* 1997 áprilisa óta, hetente egy alkalommal láthatják a Duna Televízió nézői. Ezért ennek a műsornak az esetében fölöslegesnek tartottuk kísérleti időszak meghatározását. A *Delta* (m1) szintén régi műsorszámnak tekinthető, bár 2002 nyarán szerkezetét alapvetően átalakították.

A mintában összesen 389 műsoregység szerepelt. A műsorszámok közül a *Magellán* (130 műsoregység) tartalmazta a legtöbb, a *Heuréka* pedig (74 műsoregység) a legkevesebb híradást. Ennek következtében adásonként átlagosan a legtöbb műsoregység a *Magellánban*, a legkevesebb pedig a *Heurékában* fordult elő. Ezzel összhangban a Duna Televízió tudományos híradója közölte az átlagosan leghosszabb beszámolókat, míg a legrövidebb műsoregységek a *Magellánban* fordultak elő. A bejátszások átlagos terjedelme mellett sokat elárul a műsorok szerkesztési elvéről a rövidebb, illetve a hosszabb műsoregységek aránya. A nézők leggyakrabban, a műsoregységek kétharmadában (62%) 1–5 perces beszámolókat láthattak, ennél hosszabb adásidőt az esetek ötödében engedélyeztek a szerkesztők (1. ábra). Figyelemre méltó

<sup>3</sup> A tudományos műsorokkal szemben természetesen felmerül egy további, alapvető fontosságú szempont is: a tájékoztatás hitelessége, helytálló volta. Ennek vizsgálata más jellegű tartalomelemzést igényel, ezért itt nem térünk ki ilyen irányú értékelésekre.



1. ábra. A műsoregységek időtartam szerinti megoszlása az egyes műsorokban (N=389)

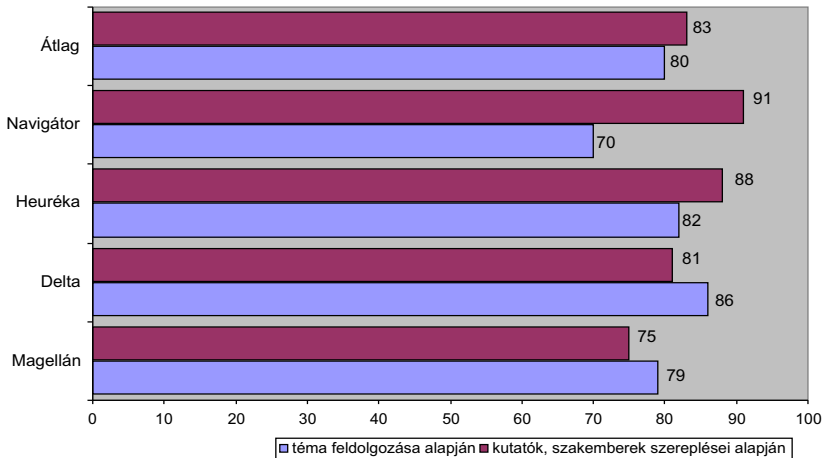
tó, hogy a riportok hetedét (17%) a legfeljebb egy perc hosszúságú beszámolók adták. Ebből a szempontból a *Magellán* műsorszerkezete lényegesen eltér a másik hárométól. A tv2 műsorában a bejátszások közel fele (48%) ugyanis maximum egy perc hosszú volt. A *Deltában* mindössze öt alkalommal találtunk legfeljebb egy perc hosszúságú műsoregységet, a *Heurékában* és a *Navigátorban* pedig egyetlen egyszer sem. A *Deltában* (84%) és a *Navigátorban* (79%) a bejátszások többségét az 1–3 perc terjedelmű híradások tették ki. A *Magellán* általunk tudományos jellegűnek tekintett műsoregységeinek közel fele (46%) ezekben a rövid híradásokban fordult elő. A tv2 tudományos híradója ezeket a rövid híreket főként tudományos újdonságok bemutatására használta.

## A TUDOMÁNYOS TEMATIKA ARÁNYA

Abban az esetben, ha a tudományos igényű műsorkészítés kritériumának a kutató, tudós vagy – a témát kommentáló – szakértő szerepeltetését tekintjük, akkor a műsoregységek négyötöde (83%) tekinthető tudományos jellegűnek. Ezen szempont alapján leggyakrabban a *Navigátor* (91%), legritkábban pedig a *Magellán* (75%) adásában találkozhatott a néző tudományos beszámolóval. A *Deltára* (81%) és a *Heurékára* (88%) vonatkozó paraméterek nem térnek el az átlagtól (2. ábra).

A témaválasztást és a feldolgozás mélységét alapul véve, változatlan marad ugyan a tudományos vonatkozású műsoregységek aránya (80%), viszont alapvetően módosul a műsorok sorrendje. A legkevesebb tudományos jellegű műsoregységet a *Navigátorban* találjuk (70%), míg a másik három műsor közti különbség csaknem eltűnik.

A különbség oka az, hogy – tapasztalataink szerint – a kutatók szerepeltetése önmagában még nem jelent tudományos igényű műsorkészítést. A beszámolók tizedét (12%) annak ellenére, hogy tudóst vagy kutatót szerepeltetett, nem tekintettük tudományos jellegűnek. (Ilyen volt például az a riport, amely arról tudósított, hogy egy expedí-



2. ábra. A tudományos jellegű műsoregységek aránya (N=389)

ció résztvevői útjukra milyen tárgyakat visznek majd magukkal.) Az ilyen „ellentmondásos” beszámolók aránya a *Navigátor*ban (28%) háromszor-négyszer gyakoribb volt, mint a másik három műsorban. Az elemzés során a tudományos jellegű műsoregységek körét a témaválasztás és feldolgozás alapján határoztuk meg. Ennek alapján úgy tűnik, a *Delta* és a *Heuréka* a legfrissebb tudományos fejlemények, a *Navigátor* a korábbi tudományos eredmények, míg a *Magellán* az életmód, életvezetési szokások, betegségek tudományos összefüggéseinek bemutatása felé orientálódik.

Valamennyi műsor viszonylag nagy számban tartalmaz nem tudományos vonatkozású beszámolót. A *Navigátor* kivételével ez a műsoregységek hetedét, az m1 magazinában viszont harmadát teszi ki.

A közszolgálati csatornák tudományos híradói – a *Navigátor* kivételével – a tudományos projektek bemutatásával tűnnek ki. A *Delta* beszámolóinak fele, a *Heuréka* műsoregységeinek kétötöde foglalkozott ezzel a témakörrel. (Néhány példa a *Delta*-ból: az emberi test infravörös térképe; portlandi félsziget dinoszaurusz leletei; a szegeci egyetem kisbolygó kutatásai – és a *Heuréka*-ból: sajkókazai XIII. századi templom feltárása; vesélyben a fűszerpaprika: kutatók géntechnológiát használnak; kisbolygók természete, bolygó felfedezések.) Emellett mindkét műsorban jelentős súllyal bír – az átlagnak megfelelően – a korábbi tudományos eredmények bemutatása (*Delta*: 26%, *Heuréka*: 31%).

Az m1 másik műsora, a *Navigátor* lényegesen ritkábban (a vizsgált műsorok közül a legritkábban) foglalkozik a tudomány legfrissebb fejleményeivel (9%). A műsor főként korábbi tudományos eredmények bemutatását tartja szem előtt (41%). (Néhány példa a *Navigátor*-ból: Budapest ivóvizének tisztítása; leonidák, meteorok, csillaghullás; a dohányzásról; a mikrohullámú sütő működéséről; a köröm növekedéséről és a körömápolásról.) Említésre érdemes még főként az életmóddal, életvezetéssel, betegségekkel és – kisebb részben – egyéb témákkal foglalkozó műsoregységek aránya (17%).

A tv2 tudományos híradója elsősorban ez utóbbi kérdések tudományos összefüggéseit tárja a nézők elé. E témakörnek – amely a beszámolóknak több mint negyedében

jelent meg – a vizsgált műsorok közül a *Magellán* biztosítja a legnagyobb publicitást. (Néhány példa a *Magellán*ból: genetikai okai is vannak a diszlexiának, dysphasiának; az anyóssá válás gyakran egybeesik a klimaxszal; sziámi ikreket próbálnak szétválasztani.) A műsor témaválasztásában az innovációk, felfedezések (mindennapi életre gyakorolt hatásának) bemutatása jelentős súllyal bírt (38%).

Az adatfelvétel során tudományos projektnek tekintettünk minden olyan műsoregységet, amely tudományos (alap)kutatást vagy technikai innovációt, fejlesztést mutatott be. (Ebben az értelemben például egy régészeti feltárást és egy számítástechnikai fejlesztést egyaránt a tudományos projektek kategóriájába soroltunk.)

A tudományos projektek bemutatása azonban nem jelenti okvetlenül a tudományosság megjelenését. A műsorokban prezentált fejlesztések, újítások tizede ugyanis a közigazgatás, közlekedés vagy a művészetek területén történt, azaz nem érintette a tudomány világát. Összességében a műsoregységek háromötöde (61%) tudósított valamilyen technikai/műszaki fejlesztésről vagy találmányról, újításról.

A tudományos jellegű híradásokban valamivel gyakrabban esett szó tudományos projektekről (68%). A műsorok között jelentős különbségek mutatkoztak a tudományos projekteket érintő beszámolók arányában. A *Deltában* (75%) és a *Heurékában* (72%) a tudományos jellegű híradások háromnegyede, a *Magellánban* kétharmada (68%), a *Navigátorban* pedig nagyjából a fele (54%) foglalkozott kutatással, innovációval.

A legalapvetőbb műsorszerkesztési paraméterek tekintetében nincs kiemelésre érdemes különbség a tudományos projekt, illetve az egyéb témájú híradások között. Sem a műsoregységek átlagos hossza (234, illetve 264 másodperc), sem a headline-ajánlások aránya nem mutat szignifikáns különbséget.

A nézők leggyakrabban orvosi, biológiai, ökológiai (53%) beszámolókat láthattak a műsorokban. Emellett a (művészet)történeti (14%) és a számítástechnikai (11%) tematika aránya érdemel kiemelés. A műsorok között az előbbi témák megjelenítésében mutatható ki jelentősebb eltérés. Ezekről a tudományágakról leggyakrabban a *Navigátor* – tudományos jellegű híreinek kétharmadában (63%) – adott tájékoztatást. A *Magellán* (56%) és a *Delta* (57%) tudományos beszámolói felében, míg a *Heuréka* (17%) csak hatodában tárgyalt orvosi, biológiai, ökológiai kérdéseket. A *Navigátor* viszonylag gyakran számolt be számítástechnikai (9%) és kémiai (7%) ismeretlegről is. A Duna Televízió tudományos híradóját főként (művelődés)történeti, pszichológiai érdeklődés jellemzi. Ezek a tudományágak a híradó tudományos műsorrészeinek kétötödében fordultak elő. Történettudományi ismeretekkel a *Delta* nézői találkozhatnak viszonylag gyakrabban (17%). A műsor számítástechnikai (10%) kérdésekkel is rendszeresen foglalkozott. A *Magellán* a *Deltához* hasonló gyakorisággal mutatott be orvosi, biológiai, illetve ökológiai vonatkozású anyagokat. Különbség viszont, hogy a tv2 magazinja számítástechnikai, (szociál)pszichológiai és földtudományi vonatkozású anyagokat gyakrabban tűzött műsorára.

A tudományos tematika pozicionálását nagyban meghatározza, hogy a műsorokban megjelenő, illetve hivatkozott szereplők státusza milyen. Meglehetősen elterjedt nézet, hogy a laikus közreműködők szerepeltetése közelebb viszi a műsorok témáját a nézők mindennapi tapasztalataihoz, s így hozzájárulhat a tudományos kérdések népszerűsítéséhez. (Az adatfelvétel során azokat a szereplőket tekintettük laikusnak, akik nem tudományos tevékenységet végző kutatók, illetve tudományos eredményt értelmező, bemutató szakemberek voltak.) Ezért a laikusok szerepléseinek magas aránya nem minden esetben értelmezhető a tudományos tájékoztatástól történő eltávolodásként.

Szintén elterjedt szerkesztési fogásnak tekinthető a megszólaló személyek magas, az intézményi szereplők alacsony aránya. A televíziós gyakorlatban a nyilatkozatokat – a narrátor szerepeltetéséhez képest – általában „értékesebb” szereplési formának tartják. Ez – többek között – a tudományos műsorok dinamikáját hivatott biztosítani.

A műsorok közreműködőinek elsőprő többsége személyi szereplő volt, szervezettekkel (például: egyetem, kutatóintézet) a megjelenések 10 százalékában találkozhattak a nézők. Ebből a szempontból a *Magellán* átlagosnak tekinthető, ezzel szemben a *Delta*-ban az intézmények aránya (25%) lényegesen felülmúlta, míg a *Heurékában* (5%) és a *Navigátorban* (3%) jelentősen az átlag alatt maradt.

További különbségek mutatkoznak a kutatók, szakértők, laikusok megjelenítésének arányában. A műsorok személyi szereplőinek ötöde kutató, fele (53%) pedig szakértő volt, míg a laikusok (27%) a megjelenők nagyjából egynegyedét tették ki. A nyilatkozó szereplők körében hasonló arány jellemző.

A *Delta* ebben a tekintetben is eltér a többi műsortól. Ez a műsor leggyakrabban a kutatóknak adott teret: szereplőinek közel kétharmada volt tudományos kutatás résztvevője (63%), a laikusok aránya pedig csak 5 százalékot ért el. A laikusok aránya a *Heurékában* is messze elmaradt az átlagtól, viszont a Duna Tv tudományos híradójára inkább a szakértők – és kevésbé a kutatók – gyakoribb szerepeltetése a jellemző. Az adatokból úgy tűnik, hogy a *Navigátor* és a *Magellán* a két előbbi (közszolgálati) műsorhoz képest eltérő szerkesztési elveket követ. Mindkét műsorban kiugróan magas a laikusok (39%, 38%) és szembevetően alacsony a kutatók (9%, 11%) szerepléseinek gyakorisága.

A *Navigátor* és a *Magellán* a nyilatkozatok átlagos hosszát tekintve is hasonlóságokat mutat. A *Delta* e két műsorhoz képest kétszer-háromszor hosszabb időt biztosított a kutatóknak, illetve a szakértőknek nyilatkozataik megfogalmazásához. Az adatokból az is kitűnik, hogy a Duna Televízió tudományos híradója e szempont alapján „ki-lóg a sorból”: mind a kutatók, mind a szakértők nyilatkozatainak átlagos hossza nagyjából négyszeresen múlja felül a *Navigátorban*, illetve a *Magellánban*, s kétszeresen a *Delta*-ban elhangozottakét.

A vizsgált tudományos műsorok – ami nem túl meglepő – leggyakrabban magyar kutatókat, tudományos szakértőket (77%) szerepeltettek. A nézők azonos gyakorisággal láthattak az EU jelenlegi tagállamaiból (6%), illetve az USA-ból (6%) származó nem tudományos szereplőket. A *Delta* a többi műsorhoz képest gyakrabban foglalkozott EU-tagállamokból (20%) való kutatókkal, szakértőkkel, és ritkábban szerepeltetett magyar tudományos szakembereket (61%). A magyar kutatók, szakértők aránya a *Heurékában* volt a legmagasabb. E műsorban emellett gyakorlatilag csak a környező országokban élő tudományos szakemberek szerepeltek. A *Navigátor* és a *Magellán* hasonló gyakorisággal idézett az EU tagállamaiban, az USA-ban, illetve egyéb országokban élő kutatókat, szakértőket.

Mint már jeleztük, a műsoregységek ötödét tekintettük nem tudományos jellegű beszámolóknak. A nem tudományos jellegű anyagok aránya a *Navigátorban* a beszámolók harmadát, a többi műsorban pedig hetedét érte el. Az elemzés szempontjából érdekes lehet, hogy a tudományos kérdések mellett milyen más témákkal foglalkoztak még a műsorok. Különösen a bulvár – mint a tudományos tájékoztatással össze nem egyeztethető – tematika gyakoriságát tartjuk lényegesnek.

A nem tudományos anyagok döntő többségét a szenzációkról, érdekességekről, rekordokról szóló spotok teszik ki (40%). (Ilyenek például: csörgőkígyófogó-verseny

– *Navigátor*; a világ egyetlen vakvezető pónija – *Delta*; a világ legnagyobb óslénykiállítására Tokióban – *Navigátor*; egy amerikai tanácsadó cég Sugár Andrást választotta az év emberének – *Magellán*.) Emellett a (házi)állatokról (16%), és életvezetési szokásokról szóló műsorjegységeket érdemes megemlíteni. Magas az egyéb kategóriába tartozó témák aránya (34%). Ezeknek a beszámolóknak több mint felét a *Heurékában* láthattuk, amelyek főként az EU intézményrendszerének felépítésével, illetve a közlekedés, közigazgatás, oktatás területén zajló innovációval foglalkoztak. A szexualitás, a sztárok világa, pénz, sport – tehát a klasszikus bulvártémák – csupán néhány alkalommal (7 eset) kerültek szóba. A napjaink televíziózásában oly domináns erőszak, életveszély témaköre is csak egyetlen riport erejéig jelent meg.

## TELEVÍZIÓS ESZKÖZÖK

A tematika mellett a megvalósítás műfajspecifikus elemeinek feltárásából kaphatunk információkat a műsorok jellegéről. Az alábbiakban két olyan, a szórakoztató jellegű magazinokban rendszeresen alkalmazott fogás előfordulásának gyakoriságát tanulmányozzuk, amelyek véleményünk szerint nem felelnek meg a tudományos műsorokkal szemben támasztott elvárásoknak.

Az egyik ilyen eszköz a headline-ok túlzó, hatásvadász megfogalmazása. A szerkesztők a 2-3 másodperces ajánlókban időnként olyan mondatokat szerepeltetnek, amelyek pontatlan, összefüggéseikből kiragadott információkat közvetítenek a nézők felé. Ezek a headline-ok a hangsúlyeltolás, vagy akár az ajánló és a műsorjegység tartalmának szembeállítására révén a közlést pontatlanná, hiteltelenné teszik. A tudományos jellegű televíziózásban ez a gyakorlat erősen kifogásolható lenne.

A négy műsor eltérő gyakorisággal keltette fel ajánló mondatokkal a nézői figyelmét. A *Delta* nem alkalmaz headeket, míg a *Navigátor* (90%) csaknem valamennyi beszámolóját szerepelteti ezekben. A *Heuréka* (58%) és a *Magellán* (46%) műsorjegységeinek nagyjából a felére hívta fel így a figyelmet. A vizsgált műsorokra nem jellemző pontatlan vagy félreérthető headek használata. Az előzetesek elsőprő többsége általában – legfeljebb kisebb eltérésekkel – ragaszkodik a beszámoló tartalmához (90%). E szempontból nincs jelentős különbség a műsorok között. Mindössze egy-két olyan ajánlót alkalmaztak, amelynek állításai eltértek a beszámoló tartalmától („Aki sokat szeretkezik, kevésbé ráncosodik!”). Kiseb mértékű hangsúlyeltolódásokat, a headben ígért téma mellőzését az ajánlók tizedében regisztráltuk (*Magellán*: 13%, *Navigátor*: 10%) (Például: „Jackson – és ha tényleg leesik az orra?”; „Manipulátorok – lehet, hogy már mindent rábeszélésre csinálunk? Belopóznak a tudattalanba”; „Hamu és füst az Etna közelében: senki és semmi nincs biztonságban!”)

A másik, a szórakoztató magazinokban viszonylag gyakran alkalmazott nézettség-növelő módszer a ritkán előforduló – érdekesnek tartott – jelenségek (betegség, szokás, hobbi stb.) mindennapiként vagy általánosan jellemzőként történő bemutatása. Ez a fajta kommunikációs hiányosság a tájékoztatás pontatlanságát eredményezheti, a tudományos jellegű tájékoztatás esetében hibának tekintendő. Kutatásunk szerint a vizsgált műsorok egyáltalán nem élnek ezzel a kommunikációs fogással.

Az elemzés során arra is kíváncsiak voltunk, hogy a tudományos műsorok milyen televíziós eszközöket alkalmaznak a témák ismertetése során. A műsorjegységek több mint harmadában láthatták a nézők munka- vagy kutatási folyamatok részleteit (37%).



Ábrák, grafikonok, illetve természeti és biológiai jelenségek szimulációja a beszámoló ötödében fordult elő. Ennél valamivel ritkábban, a műsoregységek hetedében használtak háromdimenziós modelleket a szerkesztők. Különleges (űr-, hőkamerás, mikroszkópos stb.) felvételek (6%), illetve archív anyagok bemutatása (3%) egészen ritkának számított. A négy műsor közül a *Delta* szerkesztőségének televíziós eszközrendszere tűnt a legmodernebbnek, míg a másik három tudományos híradó között nem mutatkozott kiemelésre érdemes különbség.

Mindez jól illusztrálható három olyan műsoregység összevetésének példáján, amelyek hozzávetőlegesen egy időben, azonos témát dolgoztak fel. A továbbiakban áttekintjük a műsoregységek szerkezetét és legfontosabb üzeneteiket.

Az alapinformáció: 2002 decemberének elején magyar kutatócsoport indult az Antarktiszra, amely eseménnyel a *Navigátor*, a *Delta* és a *Magellán* egyaránt foglalkozott.

A *Navigátor* nagyon hosszú, 420 másodperces riportban számolt be az eseményről. A beszámoló alapvetően egyetlen témakör, az expedíció felszerelésének bemutatása köré szerveződött: „Mi mindenre van szüksége egy expedíciónak a Déli-sarkon?”

A néző megismerhette az expedíció tagjainak sátrát, kesztyűit, köteleit, zoknijait, de szó esett a kamerákról, akkumulátorokról is. A bemutatás helyenként triviális információkat osztott meg a nézőkkel.

„Van négy darab kesztyűnk. Egy vékonyka, amiben általában fogunk dolgozni a kutatás során. Írni, jegyzetelni kell majd benne. Van egy ilyen munkakesztyű, ami ennél egy kicsit vastagabb, ez egy víz-stopperes anyaggal van ellátva, ami azt jelenti, hogy nem fúj át rajta az a rettentő erejű szél, ami még hűvösebbé teszi az érzetet. Aztán van egy ilyen, úgy hívom, hogy expedíciós kesztyű, mert ebben fogunk túrázni, átkelni a jégsapkán.”

„Öt pár zoknit viszünk, két vékonyabbat a sátorban tartózkodáshoz és három vastagabbat, hogy lehessen azért cserélni. Hiszen azért emberek vagyunk.”

A néző megtudhatta, milyen időjárási nehézségek várnak a kutatókra. Szó esett arról is, hogy az operatőr milyen körülmények között fog forgatni.

„Az antarktisi nyár az itthoni januárnak felel meg, de folyamatosan szél fúj, minimálisan 60 km/órás sebességgel.”

A kutatás céljait, tudományos vonatkozását a műsoregység mindössze egyetlen mondatban mutatta be. A beszámoló nem tért ki a tudományos összefüggések, előzmények, feltevések, távolabbi célok tárgyalására.

„A kutatócsoport az Antarktisz-oázisokat vizsgálja majd, igen, oázisokat, ahol visszavonul a jég, ott előbb-utóbb kialakul az élet, szárazföldön, vízen egyaránt.”

Ugyanezt a témát a *Delta* feleannyi időtartamban oldotta meg. A műsoregység bemutatását könnyed hangvétellő *lead* vezette be és zárta le. Ebben esett szó az időjárási viszonyokról, a ruházatról, illetve a mosakodás körülményeiről. A 202 másodperces hosszú riport két részből állt. Az első részben (124 másodperc) a kutatásvezetőt láthatták a nézők, aki részletesen meghatározta a vizsgálat céljait.

„Miért van egyáltalán folyóvíz az Antarktisz felszínén, ez például egy különös kérdés.”

Az expedíció vezetője a vizsgálatot tudományos összefüggéseiben helyezte el. Ebből a riportból megtudhatták a nézők, hogy „az oázisok az antarktisi élet fő színterei”, ezért érdekes ezek vizsgálata. Az előadó utalt a globális felmelegedés és az oázisok kialakulásának összefüggéseire is. A beszámoló második részében (78 másodperc) az expedíció egyik tagja az élelmezésről és a csapatmunka, az összezártság lélektani kihívásairól beszélt.

A *Magellán* a rövidhír-blokkban, mindössze 66 másodperc terjedelemben számolt be az eseményről. A műsoregység röviden, de pontosan határozta meg az expedíció célját. Egy pillanatra háromdimenziós modell is feltűnt.

„Néhányan közülük kutatóként az antarktisi jég visszahúzódására és a globális felmelegedés hatásaira keresik a választ.”

Ezt követően a kutatásvezető arról beszélt, hogy a műjégpálya jegén készülnek a sarkkört megpróbáltatásokra (10 mp). Ezután egyik női segítője a várható fizikai megpróbáltatásokról és az élelmezés szerepéről szólt (15 mp).

Összefoglalva: természetes, hogy minden szerkesztőség más-más részlet bemutatására helyezi a hangsúlyt. Véleményünk szerint valamennyi tudományos híradásnak választ kell azonban adnia arra a kérdésre, hogy mi az a tudományos cél, ami az expedíció útra bocsátását indokolja. Ennek hiánya azt jelenti, hogy a tudományos tájékoztatás nem teljesült.

Más jellegű, de szintén alapvető elvárás a tudományos közlések rendszeressége, illetve színvonala. További elvárás az ismert tények, illetve a magyarázat megkülönböztetése. Vagyis annak meghatározása, hogy hol húzódik a bizonytalanság határa.

A *Navigátor* anyaga felületesen határozta meg az expedíció céljait, teljes mértékben elhagyta az expedíciós célok tudományos összefüggéseinek feltárását. A másik két híradó – bár eltérő terjedelemben – pontos definíciót adott. A *Navigátor* anyagából néhány alapvető információ hiányzott, például az, hogy az expedíció célja (az óázis-kutatás) szoros összefüggésben áll a globális felmelegedés vizsgálatával. A felszerelések részletes bemutatásának szintén csak a *Navigátor* tulajdonított jelentőséget. Ezt a témát a *Delta* a *lead*-be számúzte, a *Magellán* pedig nem foglalkozott vele.

Mindhárom műsor beszámolt a kutatókra váró fizikai és lélektani megterhelésről, illetve közölt érdekesnek tartott részleteket is. A *Delta* a figyelemfelkeltő-szórakoztató részleteket a *lead*-ben közölte. A *Navigátor* gyakorlatilag ezek köré szerkesztette a beszámolót.

Véleményünk szerint a *Navigátor* beszámolója mintapéldája annak, hogyan szorult háttérbe a tudományos ismeretterjesztés az érdekesnek tartott részletek bemutatásával szemben. A beszámoló inkább az *infotainment*, mintsem a tudományos ismeretterjesztés kategóriájába tartozik. Azt pedig különösen fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy ebben az esetben egy igen hosszú, hét perces anyagról volt szó.

\*\*\*

*A tudomány tekintélye és a tudományos értékek vonzereje mutatkozik meg abban, hogy egyre több (a közszolgálati vállalatokat teljesítő) televíziós műsor önmeghatározásában szerepel az erre való utalás. Amennyire örömteli ez akkor, amikor a sarlantárság, a szenzációhajhász áltudományosság, tudományellenesség és a mind kiterjedtebbé váló értéktelenség nyer teret a televíziózásban, annyira aggasztó lehet, ha visszaélnék a „tudomány” hitelesítő megjelöléssel.*

*A sajtószabadság korában természetesen sem a gyakorlati kérdést, sem a teoretikus problémát nem oldaná meg a helyzet adminisztratív jellegű „kezelése”. A konzultáción, tehát az alkotói törekvéseknek, a televíziós érdekeknek és a tudományos értékeknek az egyeztetésén alapuló szakmai munka eredményeként lehet érdemi válaszokat találni – amiben a Magyar Tudományos Akadémiának, az ORTT-nek és a műsorkészítőknek kellene résztvenniük.*