

Messze van, mint Paks Fukusimától

az atomerőmű-baleset táralása a magyar elektronikus sajtóban

kvalitatív elemzés



Az Energiaklub Szakpolitikai Intézet és Módszertani Központ megrendelésére készítette:

Dr. Bodó Balázs

Kempelen Research

2011. október

Tartalomjegyzék

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Vezetői összefoglaló | 3 |
| 1.1 | Executive summary | 5 |
| 2 | A kutatásról | 7 |
| 2.1 | A kódolásról és a kódokról | 8 |
| 2.1.1 | Források..... | 8 |
| 2.1.2 | Nyelvi eszközök..... | 8 |
| 3 | A fukusimai erőműbaleset tálalása és a források..... | 10 |
| 3.1 | A szemtanúk | 11 |
| 3.2 | A magyarországi szakértői bázis..... | 13 |
| 3.2.1 | A BME Nukleáris Technikai Intézet megszólalásai..... | 18 |
| 3.2.2 | A magyar kormány kommunikációja..... | 24 |
| 3.2.3 | A magyar tudományos szférából érkező értelmezések..... | 25 |
| 3.2.4 | AZ LMP és a civilek: az atomkritikus álláspontok | 26 |
| 3.3 | Elbeszélnek egymás mellett | 27 |
| 4 | Huncutságok..... | 29 |
| 4.1 | Az újságírói elfogultságok..... | 30 |
| 4.2 | A hírek tompítása | 32 |
| 4.3 | Komparatív számmisztika | 35 |
| 4.4 | Termelési riport..... | 36 |
| 5 | Összegzés..... | 41 |
| 5.1 | A Fukushima, energiapolitika és a hazai nyilvánosság | 41 |
| | A szerzőkről | 43 |
| | Melléklet: a cikkek elemzése során felhasznált kódok..... | 44 |



1 Vezetői összefoglaló

2011 nyarán azt a megbízást kaptuk az Energiaklub munkatársaitól, hogy végezzük el a fukusimai erőműbaleset magyarországi elektronikus sajtóban történt tájalásának kvalitatív elemzését. A felénk megfogalmazott kérdés az volt, hogy az erőműbaleset tárgyalásában tetten érhető volt-e bármiféle olyan szempont, ami esetleg befolyásolhatja az atomenergia, illetve a Paksi Atomerőmű hazai megítélését akár pro, akár kontra.

Az elemzést a magyar elektronikus sajtó hat kiadványában, az index.hu-n, az origo.hu-n, a hvg.hu-n, a Magyar Nemzet Online-on, a FigyelőNet-en és a Népszabadság Online-on 2011. március 11. és május 11. között megjelent, legalább 4000 leütés hosszúságú cikkein végeztük el. Az elemzéshez kvalitatív szövegelemzési módszertant használtunk.

Az elemzés során a következő szempontokból vizsgáltuk a cikkeket:

- az cikkeben felhasznált információk forrása,
- az események értelmezése kapcsán megszólaltatott szakértői kör összetétele,
- az események tájalása során használt újságírói, nyelvi megoldások.

Az elemzés segítségével az alábbi megállapításokra jutottunk:

Az újságírók szintjén:

- Találtunk példát egyértelműen bizonyítható újságírói elfogultságra.
- Az újságírók egyes pontokon nehezen birkóztak meg azokkal a kihívásokkal, amit a fukusimai események bemutatása kapcsán felmerültek.

A források szintjén:

- A vizsgált cikkek viszonylag szűk magyar szakértői bázisra támaszkodnak: kevés szereplő szólítat meg az események értelmezése kapcsán.
- A megszólaltatott szakértői kör nagyon egyenlőtlenül jut szóhoz: míg van olyan szakértő, aki a cikkek 42%-ban is helyet kap, addig a szakértők túlnyomó többsége a cikkek tizedében sem jelenik meg.
- A legtöbb megszólalási lehetőséget kapó szakértő nem tekinthető semleges, középén álló szereplőnek: a Műegyetem Nukleáris Technikai Intézete szoros kapcsolatban áll a magyar atomenergetika többi szereplőjével és alapvető érdeke fűződik az atomenergia társadalmi és politikai elfogadottságához.
- A BME NTI többször is kilépett a szűken vett nukleáris technikai kompetenciaterületéről és energiapolitikai, egészségügyi kérdésekben is határozott pro-nukleáris pozíciót foglalt el.

A szerkesztőségek szintjén:

- A médiumok az általuk leggyakrabban megszólított forrás sajátos pozíciójára, elkötelezettségeire, érdekeire nem látszanak reflektálni.
- A különböző források ritkán találkoznak, keverednek párbeszédbe egy cikkben belül. A cikkek túlnyomó többségében nem jelennek meg egymással vitatkozó álláspontok, értelmezések.



Pakssal kapcsolatban:

- A paksi atomerőművel kapcsolatban a leggyakrabban elhangzó információ az, hogy biztonságos, de ez az állítás a kinyilatkoztatások szintjén túl nem kerül tárgyalásra.

A fenti észrevételek alapján összességében megállapíthatjuk, hogy a fukusimai események tálalása során egyértelműen a pronukleáris megközelítés érvényesült.



1.1 Executive summary

In our study we analyze how the mainstream Hungarian online press discussed the events of the Fukushima nuclear accident. We were asked to focus on the Hungarian contexts and analyze the ways atomic energy; the Paks Nuclear Power Plant and the Hungarian energy policy were mentioned and discussed in the context of the Japanese events.

We have conducted our analysis on articles longer than 4000 characters¹, published in the six most important² Hungarian online news outlets, between the 11th of March and the 11th of May. We used qualitative content analysis methods to study:

- the sources of information in the articles, their variety, background, etc.
- the possible bias of sources, and
- the possible journalistic bias manifest in the use of language.

In our analysis we came to the following conclusions.

On the individual journalist's level:

- We found one reporter, who has a clear (pro-nuclear) bias. He works for the biggest online news portal (index), and was apparently charged with covering the Fukushima events.
- In other news sources the main issue of reporting was not bias, but difficulties with reporting the highly technical details of nuclear technology, radiation, etc. These difficulties translated into misleading, confusing or simply inaccurate information being published on the events.

On the sources:

- The articles in our study rely on a narrow Hungarian expert base to explain, contextualize and analyze the events in and around Fukushima, nuclear energy and energy policy.
- The attention and space given to these experts is very unevenly distributed. While the most popular expert is cited in 42% of the articles, the majority of experts have only one or two chances to express their opinion.

¹ The length requirement allowed us to focus on background, reports and analysis instead of news updates. It also helped to reduce the number of articles to a manageable quantity.

² In the six analyzed news organizations there are the two biggest online-only portals (index and origo), the online versions of the two biggest political daily newspapers (Népszabadság and Magyar Nemzet), and the online portals of the two biggest weekly magazines with economic focus (HVG and Figyelő).



- The most often cited expert is far from being neutral. The head of the Nuclear Technology Institute at the Budapest University of Technology and Economics is an academic expert, who nevertheless has a vested existential interest in the political and popular support of nuclear energy and the public investment in the only Hungarian Nuclear power plant: Paks.
- This expert has routinely overstepped his core expertise in nuclear technology and was actively communicating in health, geology and energy policy topics.

Journalistic handling of sources:

- Most news organizations rely on a narrow selection of experts sources. Expert sources offering alternative explanations to the causes and consequences of the accident are rare to appear, and they certainly do not appear in the same article. Different approaches, explanations do not have a chance to meet and clash in the same articles.
- The news organizations fail to address or acknowledge the bias and conflict of interest of their most important expert contributor/source.

In relation to the Paks Nuclear Power Plant:

- The message in the Hungarian online press was that Paks is safe, though we have found no statements to fully support this claim.

In summary due to the aforementioned reasons we can establish a clear pro-nuclear bias in the reporting of the events, causes and consequences of the Fukushima incident.



2 A kutatásról

Az elemzés során az online sajtó legnagyobb kiadványaiban (index, origo, Magyar Nemzet Online, hvg.hu, fn.hu, nol.hu) 2011. március 11 és május 11 között megjelent, legalább 4000 leütés hosszúságú anyagokat vizsgáltuk. A cikkek internetről való összegyűjtésének és leválogatásának feladatát a MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet végezte, az általuk a NKFP-07-A2-TEXTREND pályázat keretei közt (OM/00002/2008) kifejlesztett Textplore dokumentumelemző szoftver segítségével. A leválogatás szempontja az volt, hogy szerepelnek-e a cikkben a Fukushima, a Paks, az atomerőmű szavak és ezek variánsai.

Az elemzés során a legjelentősebb, legnagyobb közönséggel bíró hazai online médiumok hosszabb anyagaira voltunk kíváncsiak.³ A kiválasztott médiumok mindegyike nagyobb szerkesztőséggel rendelkezik, így feltételezhető, hogy jelentősebb újságírói kapacitásokat tudtak a téma bemutatásának szentelni. Az index és az origo, mint a két, önálló, professzionális hírszerkesztőséggel rendelkező online portál szerepel az elemzésben. A Népszabadság Online és a Magyar Nemzet Online, mint egy-egy országos politikai napilap internetes kiadványa került be az elemzésbe. A Figyelő és a HVG a nyomtatott gazdasági sajtó terület mérvadó hetilapjai, folyamatosan frissített online felületük azonban megkülönbözteti őket mind a heti rendszerességgel „frissülő” hetilapok piacától, mind a naponta (esetleg folyamatosan) frissülő online gazdasági hírforrásoktól.

A 4000 leütésnyi minimum terjedelmi megkötést két okból tartottuk indokoltnak: egyrészt ezzel radikálisan csökkenteni lehetett a vizsgálandó cikkek mennyiségét: az ez időszakban megjelent 1126 cikk 86%-a rövidebb volt 4000 leütésnél. Másrészt e limittel ki tudtuk szűrni azokat a tartalmakat, melyek alapvetően hírügynökségi anyagok felhasználásával, csupán egy-egy eseményről adtak rövidebb tájékoztatást, és olyan tartalmakra tudtunk koncentrálni, mely a gyorsjelentéseken túlmutatóan mélyebben foglalkoztak a témával, illetve jelentősebb újságírói befektetéssel készültek. E szempont elemzésbe való bevonásával végül egy 149 esetből álló gyűjtemény elemzésére nyílt lehetőség, mely cikkgyűjtemény első sorban nagyobb terjedelmű háttéranyagokból, elemzésekből, riportokból, illetve az eseményeket nagyobb terjedelemben bemutató cikkekből áll. A cikkek elemzése során csak az írott információkat elemeztük, és nem foglalkoztunk a fényképekkel, grafikákkal, egyéb vizuális elemekkel. Egy teljes körű elemzésnek természetesen ezekre az elemekre is ki kellene térnie, terjedelmi és időbeli korlátok miatt erre ezúttal sajnos nem kerülhetett sor.

³ A kiválasztott médiumok között vannak csak online, illetve nyomtatott kiadvással is rendelkező médiumok, azonban a nyomtatásban megjelent cikkekkel külön nem foglalkoztunk, és csak azokat vizsgáltuk, melyek az interneten (is) elérhetőek voltak.



Az egyes cikkek hosszának és forrásának megoszlása a következő táblázatban látható:

| | index | figyelőnet | nol | origo | mno | hvg |
|-----------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 4-5000 | 5 | 4 | 14 | 6 | 21 | 4 |
| 5-6000 | 5 | 5 | 8 | 2 | 5 | 4 |
| 6-7000 | 1 | 4 | 4 | 8 | 5 | 0 |
| 7-8000 | 1 | 3 | 0 | 3 | 5 | 0 |
| 8-9000 | 1 | 1 | 0 | 2 | 4 | 1 |
| 9-10000 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 |
| >10000 | 5 | 2 | 1 | 5 | 3 | 0 |
| Összesen | 20 | 19 | 27 | 29 | 44 | 10 |

1. táblázat: Az elemzett cikkek száma forrás és terjedelem szerint

2.1 A kódolásról és a kódokról

A kvantitatív elemzést a szövegek kódolásával kezdtük. A kódtábla e tanulmány mellékletében olvasható. A kódok egy része a cikkek tartalmi leírását könnyítette meg: külön kódokat hoztunk létre a legfontosabb tartalmi elemeknek, így a gazdasági, egészségügyi következményeknek, a különböző atomenergetikával kapcsolatos információknak, stb. A kódok másik része a forrásokra vonatkozott, illetve a formai (nyelvi) jellegzetességeket jelölte.

2.1.1 Források

Külön kódcsoportokat hoztunk létre a forrásoknak, azon belül is a hivatalos forrásoknak (az atomerőművet üzemeltető japán TEPCO cég, az egyes kormányok, ENSZ, EU intézmények, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség, stb.); a különböző szakértőknek (különböző nem kormányzati szervezeteknek, piaci szervezeteknek); a kifejezetten magyar forrásoknak (többek között a BME Nukleáris Technikai Intézet képviselői, a Magyar Nukleáris Társaság, az Energiaklub, a Greenpeace, illetve a magyar pártok tartoznak ebbe a csoportba). Külön kezeltük a különféle (japán, külföldi és magyar) hírügynökségi forrásokat, a szemtanúk beszámolóit és az újságírók saját véleményét. Kódoltuk azt is, ha egy információ vagy vélemény külön forrásmegjelölés nélkül került közlésre.

2.1.2 Nyelvi eszközök

Hasonló részletességgel kódoltuk az egyes cikkek nyelvi, megfogalmazásbeli sajátosságait. Külön gyűjtöttük a leggyakrabban előforduló, vagy valamely szempontból különös figyelmet érdemlő



jelzőket, így a bizonytalanságra, a biztonságra, a veszélyre, a félelemre, a tévedésre, az események elkerülhetetlenségére vonatkozó nyelvi elemeket. Kerestük és kódoltuk az egyértelműen atomenergia ellenes és atomenergia párti megfogalmazásokat. Kerestük azokat a megfogalmazásokat, ahol a megszokott tárgyilagosság helyét átvették az érzelmekkel átítatott, drámai képek, mondatok. Külön csoportba kerültek azok a nyelvjátékok, ahol az újságíró nehezen tetten érhető eszközökkel élt: szerencséről, szükségességről, aggodalomról írt, esetleg olyan megfogalmazást alkalmazott, mely valamely szempontból elüt a megszokott újságírói nyelvhasználatától.

Ez utóbbi, nem tagadjuk, némiképp szubjektív kategória. Azonban az olyan mondatok, mint „Az ilyen erős sugárzás rendkívül veszélyes: káros hatással van a vérsejtekre, émelygést és hányást okozhat.”⁴ kétségtelenül megérdemlik a külön figyelmet: az akut sugárbetegség csupán részben felsorolt és meglehetősen ártalmatlannak tűnő tünetei épp a veszély mértékét és rendkívüliségét gyengítik, függetlenül attól, hogy szándékosan alakította így az újságíró a mondatot, vagy csupán egy szerencsétlen megfogalmazással van dolgunk.

Egy másik példával is szeretnénk illusztrálni, hogy miért érdemelnek külön figyelmet az e kóddal jelzett szövegrészek. Jó egy hónappal a katasztrófa után, miután már tudni lehetett arról, hogy a fukusimai erőmű több blokkjában is zónaolvadás történt és a határérték sokmilliószorosát meghaladó sugárzást mértek az erőmű környezetében, az az újságírói megfogalmazás, hogy *“az erőmű **egész jól ellenállt Japán legnagyobb földrengésének**”*⁵ talán indokolatlanul optimista. Hasonló, a rendelkezésre álló adatok és a hivatalos értelmezések által nem indokolt optimizmus sugárzik ugyanennek a cikknek más bekezdéseiből is: „Az, hogy a [Nemzetközi Atomenergia Ügynökség által összeállított, az erőművi blokkok helyzetét tartalmazó] táblázat hetek óta nem változik, **tulajdonképpen jó jel: annak a jele, hogy nem romlott tovább a helyzet, sikerült megakadályozni, hogy a fűtőanyag közvetlenül kikerüljön a környezetbe. Apránként érkeznek jó hírek is, például a hűtőrendszer energiaellátását a napokban átállították dízelgenerátorokról az elektromos hálózatra.**”

Az ehhez hasonló újságírói eszközöknek az elemzésben külön fejezetet is szentelünk.

⁴ http://hvg.hu/vilag/20110327_japan_sugarzas_adat_teves

⁵ http://index.hu/tudomany/2011/04/08/honapokig_tart_meg_a_fukusimai_krizis/



3 A fukusimai erőműbaleset tálalása és a források

A fukusimai erőműbaleset magyarországi sajtóbeli megjelenésének vizsgálatakor az egyik legérdekesebb témát a magyarországi források sajtóbeli megjelenése jelentette. A fukusimai erőműbaleset első két hónapjában nem volt könnyű dolga az eseményekről tudósítani próbáló magyar újságíróknak. Az eseményekről szóló információk egy hosszú, sok szemből álló információs láncan keresztül jutottak el a lánc legvégén található magyar újságírókhoz. Az üzemeltető TEPCO vállalat szinte kizárólagos monopóliummal bírt az atomerőmű területén zajló eseményekről szóló információk felett, és sokszor még a japán kormány sem volt sok esetben teljes körűen tájékoztatva a körülményekről. A tájékoztatási monopóliumból fakadó információhiány, és a gyakran ellentmondó hírekből fakadó bizonytalanság sokszor még az információs láncban második helyet elfoglaló japán kormánytisztviselőket is zavarba ejtette, tovább növelve ezzel az események körüli káoszt. A hírek e láncában a harmadik szinten – nyilvánvaló nyelvi okokból – a japán hírügynökségek álltak a leggyakrabban, míg a nemzetközi hírügynökségek és médiumok, mint a CNN vagy a BBC sokszor japán hírügynökségi forrásokra hivatkozva tettek közzé információkat. A magyar újságírók, beleértve a Magyar Távirati Iroda munkatársait is, ennek a hír-táplálékláncnak a legvégén foglaltak helyet, így nem volt ritka az, amikor egy-egy értesülés a TEPCO-ra hivatkozó japán tisztviselő szavait tudósító japán hírügynökség közleményére hivatkozó nemzetközi sajtótermékre hivatkozva került be a magyar médiába. Erre példa a következő gyorshír: *„A Kjodo hírügynökség szerint a japán iparügyi miniszter arra figyelmeztetett, hogy Tokióban kiszámíthatatlanul nagy áramszünet lehet, ha a város nem mérsékli az áramfogyasztást - írja a Guardian.”*⁶

Jelen tanulmányban nem vizsgáltuk, hogy a magyar sajtó szintjéig eljutott hírek közlése során tapasztalható-e bármiféle torzulás: erre anélkül, hogy minden egyes hírmorzsa esetében nyomon ne követtünk, hogyan módosult az információ a lánc egyes tagjainál, aligha lenne lehetőség. Enélkül pedig a magyar újságírók hatását a hírek tálalására aligha lehet azonosítani.

A tartalomelemzés azon a ponton válik érdekessé, amikor a magyar újságírók közvetlenül is információhoz jutnak, vagy úgy, hogy

- elérnek Japánban élő szemtanúkat, vagy
- közvetlenül szólítanak meg az információk értelmezését végző szakértőket, vagy
- egy-egy riportban, vélemény cikkben, interjúban közvetlen lehetőségük nyílik saját álláspontjuk megjelenítésére.

Ezekben az esetekben nagyobb szabadsága van a magyar újságírónak abban, hogy milyen módon tudósít, kiket szólaltat meg és kiket nem, milyen nyelvi eszközökkel él, hogyan tálalja az eseményeket, milyen értelmezéseket kínál fel az olvasó számára. A továbbiakban ezeknek a kategóriáknak a részletes elemzésére teszünk kísérletet.

⁶ <http://www.origo.hu/nagyvilag/percrolpercre/20110316-foldrenges-cunami-es-nuklearis-valsagheyzet-japanban-tudositas-percrol-percre.html?pldx=14>



3.1 A szemtanúk

A katasztrófát követő két hónapban viszonylag kevés szemtanútól származó információ jelenik meg a vizsgált cikkek között.

| Médiium | hvg | index | mno | nol | fn | or |
|--|-----|-------|-----|-----|----|----|
| „saját” szemtanút megszólaltató cikkek száma | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 |

2. táblázat: szemtanúk beszámolóit az egyes médiumokban

Az alacsony szám arra utal, hogy a szemtanúk beszámolóit képesek voltak helyettesíteni a hírügynökségi képek és információk, illetve, hogy a vizsgált mintában nem a szemtanúk számítottak a legértékesebb információforrásnak. Az idő haladtával az egyre inkább az atomerőmű balesetre fókuszáló médiumok számára a laikus helyiek feltehetőleg nem számítottak elég jól tájékozottnak, a sztori japánbeli emberi oldalát pedig a Magyarországon kibontakozó nyugtalanság szorította ki.

A földrengést és a többi természeti csapást közvetlenül megélt személyek beszámolóit (is) tartalmazó cikkek hangvétele a szokásos tudósításoknál jóval érzelemtelítettebb. A drámai hangvétel nem csak az interjúalanyokra igaz: az elemzett médiumok helyszínen tartózkodó (ebben a nézetben szintén szemtanúként kezelt) magyar újságíróinak beszámolóiból sem hiányzik az esemény kivételességének és súlyosságának szóló érzelmi töltet:

„„Láttam a tévében a tokiói embereket **pánikolni**, de el sem tudod hinni, hogy itt mi volt!” – meséli egy ismerős, aki **szerencsétlenségére** péntek reggel, az óriási földrengés előtt érkezett a katasztrófa által egyik leginkább sújtott, Északkelet-Japán nagyvárosba, Szendaiba. „Egy kávézóban voltam, Szendai állomás mellett. Esélyünk sem volt kimenni, mozdulni sem tudtunk a rengés erejétől” – mondja **megettört**. [...] **A legnagyobb krízis** Japánban a második világháború óta: így jellemezte a helyzetet a **láthatóan meggyötört**, kék munkaruhában sajtótájékoztatót tartó Kan Naoto miniszterelnök. [...] A televíziók **sokkoló** képei derékszögbe hajlított vonatokat, **letarolt** városokat, több kilométerre a szárazföld belsejébe sodort hajókat, **kettétört hidakat** mutatnak.” nol 2011. március 14.⁷

Ugyanez a megrendültség, és nem kevés rémület érződik az MNO tudósítójának beszámolójából:

„Szenaiból visszatérve, negyvennyolc óra ébrenlét után **zuhantam ágyba** hétfő éjjel abban a **reményben**, hogy **túl vagyok a nehezén**, és egy könnyű napra ébredek. Kedden valóban csendesen indult a reggel, de aztán **óráról órára súlyosbodott a helyzet**, hogy aztán estére gyakorlatilag én is **gyöngyöző homlokkal próbáljak jegyet szerezni bármely repülőgépre** vagy vonatra, amely elhagyja Tokiót.[...] Ettől a pillanattól fogva mindenki tudta az országban, hogy **nagyon nagy a baj**. És nem történt semmi rendkívüli, **nem kezdtek sikítani**, nem **rohantak haza** a munkahelyről, hanem dolgoztak tovább.[...] **Nem akar elmenekülni?** – kérdeztem tőle.” mno 2011. március 16.⁸

⁷ http://www.nol.hu/kulfold/20110314-japan_mega-mentoakcio__atompanikkal

⁸ <http://www.mn.mno.hu/portal/771614>



A cikkekben a sztereotípiá határát súrolóan gyakran merül fel a japán emberek csodálatra méltó fegyelmezettsége. Vélhetőleg ez a (vélelmezett) fegyelmezettség is szerepet játszott a szemtanúk szerepének leértékelődésében, hiszen újságírói szempontból kevés figyelemre méltó dolog van abban, ha a helyiek fegyelmezetten viselkednek.

Később, amikor az erőműben zajló dráma egyre komolyabb egészségügyi fenyegetést jelent, és az erőmű beláthatatlan katasztrófával fenyeget, ismét érdekessé válnak a helyi reakciók a fenyegető atomkatasztrófára.

*„**Imádkozz Japánért, kérlek** – nyolc év után hallom először ezeket a szavakat mindig visszafogott japán barátaimtól. **Először látom néhányukat sírni is, pedig nem jellemző, hogy japán ember mások előtt mutatná ki érzelmeit. Legutóbb egy családi barát, kétgyerekes anyuka volt, akinek eleredtek a könnyei. [...]**Az biztos, hogy **az atomkatasztrófa lappangó veszélye** sok japán számára **katartikus élmény, ami nemcsak az egyének életét, hanem az ország energia és biztonságpolitikai stratégiáját is meg fogja változtatni.**” nol - 2011. március 19.⁹*

*„Az állomás egyik LCD-monitorján a fukusimai atomerőmű szóvivője beszél éppen. Kísérőnk szerint **nagy lehet a baj**. Mindig visszafogottan kommunikálnak a médiában is, "olyan japánosan nem mondanak semmit". Ehhez képest néhány napja ugyanez a szóvivő úgy fogalmazott, hogy **végző esetben megtörténhet, tehát nem valószínű, de előfordulhat - csavarta tovább a mondatot -, hogy felrobban a reaktor**. Aztán két képet mutattak neki az újságírók, az egyik előző nap készült az atomerőműről, a másik aznap, az egyikken még állt egy épület, a másikon már nem. Az újságírók felvételeire reagálva **kénytelen volt beismerni, hogy már több robbanás is történt Fukusimában. Senki sem akar pánikot kelteni**. Néhány maszkos japán nézi a tévét velünk együtt, de **nem szólnak egymáshoz, nem húzzák föl a szemöldöküket a hír hallatán, hanem visszabattyognak a sorba, és várják tovább a vonatot**. Végül megjön a szerelvény, nem férünk fel rá, elrobog. A peronon maradt várakozók között egy fiatal lány azt mondja egy másiknak, hogy ha hazaérnek, nem mozdulnak ki többet a lakásból, becsukják az ablakokat, és spórolnak az étellel. A másik megkérdezi tőle, hogyan ürítenének ki egy harmincöt milliós várost, ha tényleg bekövetkezne a katasztrófa? - de **nem érkezik válasz.**” origo - 2011. 03. 20.,¹⁰*

Az erős reakciók azonban elmaradtak. A katartikus élmény néhány könny és hallgatás formájában jelenik csak meg, ami jelek szerint szintén gyorsan kioltotta az újságírók érdeklődését a téma iránt.

Mindent összevetve a külső szemlélő számára meglepően kevés – összesen hat -- olyan cikket találtunk a mintákban, mely szemtanúkat, Japánban élő magyarokat interjúvolt volna meg, pedig ez az interneten könnyen, gyorsan és olcsón megoldható lett volna. A téma azonban hidegen hagyta a magyar sajtót. A helyszínről bejelentkező újságírók száma pedig még ennél is jóval alacsonyabb: a NOL Tokióban tartózkodó újságírója mellett csupán az MNO tudósított – mindössze néhány napig – a helyszínről.

⁹ http://www.nol.hu/kulfold/20110319-godzilla_es_a_japan_aramszolgáltato_kabalafiguraja

¹⁰ <http://www.origo.hu/nagyvilag/20110320-japan-foldrenges-nuklearis-veszely-helyszini-riport.html>



Külön csoportot alkot a mintában az a két riport, ami a csernobili katasztrófa évfordulója alkalmából jelent meg a NOL-on és az MNO-n. Az egy-egy, helyszínről jelentkező riporter e cikkekben is erősen érzelm és értékelített cikket írt a kiürített zónában látottokról. Mindkét cikk kiindulópontja a kiürített Pripjaty városa, és innen indulnak el a csernobili baleset hosszú távú következményeinek felmérése felé. Mindkét cikk meglehetősen vegyes képet fest fel: a katasztrófa költségei még ma is hatalmasak, de az egészségügyi következményeket már nehezebb egyértelműen megítélni. A zóna a beszámolók alapján egy barátságos, élővilágtól duzzadó hely, ahol megfelelő körütekintéssel eljárva nincs mitől félni.

*„S a katasztrófára hivatkozva a lakosok közül is sokan **rokkantosították magukat ok nélkül.** (A jelenség más kontextusban idehaza is ismerős lehet.) Nem hiszünk a fülünknek, amikor a tájékoztató végén ebédelni hívnak bennünket az atomerőmű kintjába. **Alig két-három száz méterre a felrobbant négyes blokk**tól. Bár a kollégák közül néhányan nem mernek enni, mi **jóízűen látunk neki a laktató menünek.**”mno, 2011. április. 26.¹¹*

*„A szennyezés következményeire úgymond ellenpélda is akad: négyszáz olyan gerinces jelent meg a zónában, amelyek korábban a vörös könyvben voltak feljegyezve veszélyeztetetteként. **Az ember eltűnése nagyobb haszon, mint a sugárzás okozta kár,** legalábbis egyelőre.” nol, 2011. április 28.¹²*

Alacsony számuk ellenére a csernobili beszámolók azért érdemelnek külön figyelmet, mert a fukusimai események kapcsán rendre felmerül a csernobili katasztrófával való összehasonlítás, illetve az az állítás, hogy Fukusimában történtek veszélyességükben, következményeikben nem mérhetők a csernobili eseményekhez. Ezt az állítást egészíti ki az az újra és újra megjelenő információ, hogy valójában a csernobili katasztrófa sem volt olyan súlyos – legalábbis ami az egészségügyi következményeket és környezeti károkat illeti – mint amilyen kép az olvasóban erről él:

*„Egy közelmúltbeli ENSZ-jelentés szerint nincs rá bizonyíték, hogy a pajzsmirigyrák gyakoriságának növekedésén kívül **más hosszú távú egészségkárosító hatása is lett volna az 1986-os csernobili balesetnek.**”origo, 2011. március 16.¹³*

A Csernobilról szóló, alapvetően inkább pozitív hangvételű cikkek ebben a kontextusban képesek lehetnek a fukusimai események kiváltotta hazai aggodalmat, félelmet mérsékelni.

3.2 A magyarországi szakértői bázis

A következő kategória, amit alaposabb vizsgálatnak vetettünk alá a megszólaltatott magyar források köre volt. A magyar források kapcsán kíváncsiak voltunk arra, hogy mely médiumok milyen szakértőket kerestek és szólaltattak meg, és hogy ezek a szakértők milyen értelmezésekkel,

¹¹ <http://mn.mno.hu/portal/779669>

¹² http://www.nol.hu/archivum/20110428-sztalkerek_foldje

¹³ <http://www.origo.hu/egeszseg/20110316-a-pajzsmirigyarak-a-fo-kockazat-atomsugarzas-utan.html>



információkkal, véleményekkel járultak hozzá a fukusimai baleset okainak, következményeinek megértéséhez.

A 149 témával foglalkozó cikk közül 55-ben szólalt meg magyar szakértő. A szakértő fogalmát itt tágan definiáljuk, így például szakértőként kezeltük az Európai Unió soros elnökségéből fakadóan uniós színekben megnyilatkozó magyar állami tisztségviselőt, tudományos szakembert és pártpolitikust is. A fenti kiválasztási szempont miatt a szakértők csoportjában egyaránt szerepel geológus és energiapolitikus, sugárbiológus és szakállamtitkár. Az egyes szakértőket jellemzően a mögöttük álló intézmények szerint csoportosítottuk, kivéve a magyar_tudományos névvel jelzett csoportot, melyben több különböző hazai tudományos intézmény képviselője szerepel. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technikai Intézetét különleges szerepének köszönhetően e csoportból kiemelve kezeltük. A 3. táblázat tartalmazza a különböző szakértői álláspontok megjelenési gyakoriságát.



| Eset-azonosító | BME NTI | magyar_kormány | Országos Atomenergia Hivatal | magyar_tudományos | Lehet Más a Politika | Országos Katasztrófavédelmi Greenpeace | Országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Energiaklub | ÁNTSZ | Paksi Atomerőmű Zrt. | Magyar Nukleáris Társaság | magyar_segélyszervezet | SUM | | |
|--------------------------|---------|----------------|------------------------------|-------------------|----------------------|--|---|-------|----------------------|---------------------------|------------------------|-----|----|---|
| összes megjelenés | 23 | 21 | 11 | 8 | 7 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| az összes cikk arányában | 42% | 38% | 20% | 15% | 13% | 9% | 9% | 9% | 5% | 4% | 4% | 2% | 2% | |
| 73 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 6 |
| 57 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | 5 |
| 65 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | 5 |
| 76 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | 5 |
| 149 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | 5 |
| 16 | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 3 |
| 35 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 3 |
| 72 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 3 |
| 10 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 52 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 74 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 80 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 90 | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| 106 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 2 |
| 108 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 128 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 145 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 148 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 61 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| 96 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 19 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 20 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 23 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 32 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| 34 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 38 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 44 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 45 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 84 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 115 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 116 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| 129 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 138 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| 11 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 24 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 30 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 48 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 55 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 56 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 68 | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 69 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 70 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 71 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 75 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 78 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 89 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 91 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 112 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| 113 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| 119 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 122 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 130 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 135 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| 139 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |

3. táblázat: a különböző hazai szakértők megjelenése az egyes cikkekben

A táblázat első két sora tartalmazza az adott szakértő(i csoport) megszólalásainak számát, illetve az összes cikkben belüli arányát. A további sorok pedig az egyes cikkekre lebontva teszik láthatóvá a megjelenített vélemények forrását, illetve azt, hogy az adott cikkben összesen hányféle szakértő szólal meg.

Az első két sorra visszatérve kiderül, hogy az egyes a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technikai Intézetének képviselői szólaltak meg a mintában a leggyakrabban: 55



cikkből 23-ban nyílt lehetőségük elmondani az álláspontjukat, 13 cikkben pedig egyedüliként szólaltak meg. A BME NTI kiemelt szerepe több okkal is magyarázható. Egyrészt a BME NTI vezetője, Aszódi Attila proaktívan kommunikált, és rendszeresen közzé tette az Intézet honlapján a fukusimai eseményekről megfogalmazott értékeléseit. Másrészt az atomerőművek technológiájával egyedül foglalkozó hazai tudományos/oktatási/kutató intézményre az újságírók is megbízható információforrásként tekintettek. A BME NTI, mint intézményi háttér fontos szerepet játszott az onnan származó információk hitelesítésében és legitimálásában, a később ismertetett jelek alapján akkor is, ha ezek az információk már egyáltalán nem kötődtek a nukleáris technológiához.

A sorban a második leggyakoribb megszólaló a magyar kormány volt, a cikkek harmadában jelent meg kormányzattól származó információ. Ezek a megszólalások meglehetősen heterogén képet mutatnak. A heterogenitás tükrözi a Fukusima kapcsán felmerült kormányzati teendők sokrétűségét. A magyar EU elnökség energiapolitikával, illetve a stressz tesztekkel kapcsolatos megszólalásai keverednek ebben a csoportban a külügyminisztérium Japánba készülő utazóknak szóló információival, illetve az atomenergia hazai jövőjével kapcsolatos megszólalásokkal. A megszólalások magas számát mindenekelőtt ez a heterogenitás okozza.

Az Országos Atomenergia Hivatal, az ÁNTSZ, a polgári és katasztrófavédelem megszólalásait, bár állami szervekről van szó, külön csoportokba soroltuk, hogy el tudjuk választani a szakhatóságok által folytatott diskurzust az elsődlegesen politika determinált források megszólalásaitól. A fenti három intézményt első sorban szűken vett szakterületükkel kapcsolatban keresték meg az újságírók, így megszólalásaik is zömmel, de nem kizárólag ezekre a területekre korlátozódtak. Így például az atomerőművek technológiai részleteivel kapcsolatban az OAH a BME NTI után a második legfontosabb információforrásnak bizonyult.

A magyar tudományos szféra név alatt azokat a magyar tudományos szakembereket gyűjtöttük egy csoportba, akik egyik kiemelt intézmény kötelékébe sem tartoztak. Szembetűnő e csoport alacsony megjelenési gyakorisága, különösen, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a 8 cikken mintegy féltucat – gazdasági, geofizikus, stb. – szakértő osztozik.

Fukusima kapcsán atomenergia ügyben a parlamenti pártok közül a mintában csak az LMP jelent meg, összesen 7 alkalommal. A viszonylag magas megszólalási gyakoriságot az okozza, hogy az LMP egyszerre beszélhetett a parlamentben (parlamenti tudósításokban), és a civilek által is használt eseményeken.

A civil szervezetek közül a – nemzetközi hálózat nyújtotta előnyöket ügyesen használó – Greenpeace volt a leggyakoribb megszólaló, összesen 5 alkalommal. Az Energiaklub álláspontja három cikkben jelent meg, ami annak lehet a jele, hogy nem tudták, esetleg nem akarták magukat atomügyi szakértőként megjeleníteni az újságírók felé.

Az atomiparhoz tartozó egyéb szervezet a Paksi Atomerőmű Zrt. és a Magyar Nukleáris Társaság kettő, illetve egy megszólalása kivételével nem jelent meg a mintában. A következő idézet alapján akár arra is következtethetünk, hogy a kérdéses időszakban a Paksi Atomerőmű Zrt. tudatosan igyekezett a háttérben maradni és nem kívánt bekapcsolódni a Fukusima kapcsán kialakul különféle diskurzusokba:



„Megkerestük a Paksi Atomerőmű Zrt-t, hogy a japán erőművekhez hasonlóan Pakson is működik-e az a védelmi mechanizmus, amely erős földrengés esetén automatikusan leállítja a működést. Választ nem kaptunk, de más forrásból lapunknak megerősítették: természetesen Paks esetében is működik ilyen rendszer, vagyis földrengés esetén atomkatasztrófától nem kell tartanunk.”figyelőnet, 2011. március 11.¹⁴

Az elemzett cikkek alapján nem dönthető el, hogy Paksot tudatosan próbálták-e kivonni az erőműbaleset kontextusából, vagy valami más ok áll a hallgatás mögött, az azonban mindenesetre figyelemre méltó, hogy nem érkezik válasz egy releváns kérdésre a szakmailag leginkább kompetens szereplőtől. A paksi biztonság kérdése az erőműbaleset kapcsán természetesen rendre felmerül, ezeket a kérdéseket azonban nem Paks, hanem mások – 27 Paksot érintő megszólalás közül 10-nek a BME NTI volt a forrása, 7-nek a kormány, 6-nak az LMP – válaszolják meg, ami szintén szokatlan jelenség.

A fenti táblázat másik érdekes olvasata az egy cikkben megjelenő különböző források számának eloszlása, amit a jobb áttekinthetőség kedvéért a 4. táblázatban külön is összefoglaltunk.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----|-----|----|----|----|----|
| azon cikkek száma, ahol a fenti különböző számú forrás egyszerre megjelenik | 35 | 12 | 3 | 0 | 4 | 1 |
| ilyen cikkek aránya | 64% | 22% | 5% | 0% | 7% | 2% |

4. táblázat: az egy cikkben megjelenő különböző források számának alakulása (N=55)

A táblázatból kiderül, hogy a magyar szakértőt megszólaltató cikkek kétharmada egyetlen szereplőre volt kíváncsi, azaz érdemi párbeszéd a különböző hazai szakértői csoportok között nem alakulhatott ki. Mindösszesen öt olyan cikket találtunk a mintában, ahol a sokféle különböző álláspontnak, értelmezésnek alkalma nyílt találkozni. Ebből az öt cikkből is csupán egy olyan van, amelyik nem egy olyan eseményről tudósít, ahol ezek a szereplők egy térben találkozási ütköztették a véleményüket, hanem az újságíró vette a fáradságot, hogy megszólítson különböző szakértőket.

A fentiekből egy meglehetősen torz és egyoldalú véleménypiac körvonalai rajzolódnak ki, melyet a magyar források iránt tanúsított általános érdektelenségen túl a források „magányossága”, és egyes források jelentős túlsúlya jellemez.

Az elkövetkezőkben az egyes szereplők kommunikációját elemezzük részletesebben. Az újságírók részéről a magyar forrásokkal szemben jellemzően háromféle elvárás fogalmazódott meg. Egyrészt egy atomerőműben zajló fizikai folyamatok leírásához, illetve az atomtechnológia ismertetéséhez hívtak szakértőt segítségül. Az információhiány, illetve az egymásnak ellentmondó információk miatt egy fokkal nehezebb helyzetben voltak azok, akiket a fukusimai erőműveken belül zajló folyamatok értelmezésére, interpretálására kértek fel. Végül az erőműbaleset kapcsán rendre szóba került az atomenergia jövője, és ezen keresztül a paksi üzemidő-hosszabbítás és bővítés kérdése is.

¹⁴ http://fn.hir24.hu/csucsfogyaszto/2011/03/11/megkerulheti_foldet_szokoar



3.2.1 A BME Nukleáris Technikai Intézet megszólalásai

A BME Nukleáris Technikai Intézete a magyar nukleáris technikai mérnök szakma egyik, ha nem a legfontosabb bölcsője: innen került ki a magyar nukleáris mérnökök meghatározó része. Vezetője, Prof. Dr. Aszódi Attila egyetemi tanár szakterülete az atomerőművek termohidraulikája, azaz az atomerőmű belsejében lezajló hő és áramlástanai folyamatok vizsgálata, modellezése. Szakterületei közé sorolja honlapján az atomerőművek biztonsági kérdéseit is. A BME NTI képviselőjében rajta kívül Dr. Csom Gyula szólalt még meg, aki kulcsszerepet játszott a Műegyetemi oktatóreaktor létrejöttében, tervezésében és irányításában.

Mint az korábban már említettük, a BME NTI-nek nyílt a legtöbb lehetősége megszólalni a fukusimai erőműbaleset kapcsán. Az Intézet nem az egyetlen nukleáris technikai kérdésekben kompetens intézmény, hiszen a Műegyetemen (és természetesen Pakson) kívül a Központi Fizikai Kutató Intézetben is működik atomreaktor az országban, ám sem Paks, sem a KFKI nem jelent meg a vizsgált mintában szakértői információforrásként. Az NTI népszerűsége minden bizonnyal annak volt köszönhető, hogy Aszódi Attila külön újságírói megkeresés nélkül is rendszeresen adott ki a fukusimai eseményekkel kapcsolatos tájékoztatást, értelmezést, és ezzel felkínálta magát az újságíró megkeresések számára is.

Az elemzés során nyilvánvalóvá vált, hogy a BME NTI megszólalásai nem korlátozódnak a nukleáris technikai kérdésekre, azaz a baleset bekövetkezésének lehetséges okaira, illetve az erőműben zajló folyamatok értelmezésére, leírására. Mint arra később több példát is látni fogunk, a technikai, technológiai, biztonsági kérdéseken túl az NTI képviselői aktívan és markáns módon kommunikáltak egészségügyi és energiapolitikai kérdésekben is.

3.2.1.1 A baleset okai

A fukusimai erőműbaleset okainak feltárása, bemutatása kapcsán célzott újságírói kérdés formájában nem jelenik meg, hogy a balesetet emberi mulasztás, tervezési hiba vagy valamely más körülmény okozta-e. A földrengés és a cunami bekövetkezése egyértelművé tették a magyar sajtóban, hogy ezek az események okozták valamilyen formában a balesetet. Az Intézet képviselőinek kommunikációja erre a megközelítésre erősített rá azzal, hogy a baleset bekövetkezését szükségszerűnek és elkerülhetetlennek állították be. Ez az álláspont leggyakrabban abban a formában került megfogalmazásra, hogy a kialakult helyzetre nem lehetett felkészülni. A BME NTI kommunikációja a köré az üzenet köré épült fel, hogy hiába volt a mindenre kiterjedő, gondos tervezés, a kataklizma ereje minden, korábbi tapasztalaton alapuló biztonsági határon túl volt.



„Egy olyan helyzet alakult ki, amelyre **nem lehetett felkészülni** – fogalmazott a szakértő.”mno 2011. április 25.¹⁵, illetve

„„[A]z amerikai és szovjet balesetek alapvető oka emberi hibák sorozata volt, míg a mostani japán esemény olyan **óriási természeti csapások** sorozatából indult ki, amire **a tervezők nem számítottak, nem számíthattak**” – hangsúlyozta Aszódi. Hozzátette, Japán egy nagyon fegyelmezett, földrengésveszélyben élő ország. Az építési szabványok, az emberek képzése, folyamatos tréningje mind figyelembe veszik az állandó földrengésveszélyt. Az épületek, az ipari létesítmények jelentős része – benne az **atomerőművekkel** – **jól vizsgáztak történelmük legnagyobb földrengésében**. A nagy szökőárra azonban **még ők sem voltak felkészülve**.”mno, 2011. március 17.¹⁶

Ennek az álláspontnak az alapján nem történt mulasztás sem üzemeltetői, sem tervezői szinten. Az ok egyértelműen a bekövetkezett természeti csapás, pontosabban annak extrém mértéke, mely túl volt minden lehetséges emberi számításon. Ezen a ponton felmerül az a később is újra megjelenő probléma, hogy a nukleáris mérnök túlterjeszkedik saját szűken vett szakterületén, és – ebben az esetben – geológiai, földtudományi kérdésekben is határozottan állást foglal.

A kataklizma mértékéhez képest – jelenik meg egy idő után e motívum az Intézet kommunikációjában – a fukusimai erőmű tulajdonképpen „jól vizsgázott”:

„Aszódi elmondta: a japán esemény úgynevezett **tervezési alapon túli, igen ritka és súlyos baleset volt, de az atomerőmű jól vizsgázott**. A reaktortartályokat övező szárazaknák acélfalai kibírták a hatalmas földrengést és cunamit, a felmelegedést, a hideg tengervíz befecskendezését és a külső robbanásokat.”origo, 2011. március 26.¹⁷

Ennek az álláspontnak számos kritikája képzelhető el, ezek azonban egyetlen kivételtől eltekintve egyáltalán nem jelennek meg a vizsgált mintában:

„A NOAA által nyilvántartott adatok alapján legalább húsz cunamit ismerünk, amely a tíz méteres hullámmagasságot meghaladta: a legnagyobb három érték a történelemben 90, 85 és 55 méteres volt. Erre az eseményre az **elővigyázatosság elve alapján nemcsak lehetett, de kellett is számítani**, például létesítmények, erőművek, atomerőművek kapcsán.”mno, 2011 április 2.¹⁸

Ez az információ, egy földtudós által írt publicisztikában jelenik meg, a vizsgált mintában először és egyben utoljára, nem válva a katasztrófa okairól szóló diskurzus részévé. Hasonlóan visszhangtalan, és az Intézet kommunikációjában reflektálatlan maradt az is, hogy az üzemeltetők felelőssége a

¹⁵ <http://www.mno.hu/portal/780012>

¹⁶ <http://www.mno.hu/portal/771953>

¹⁷ <http://www.origo.hu/tudomany/20110326-a-japan-atombaleset-folyamata-kepekben-osszefoglalo-marcius-26an.html>

¹⁸ <http://www.mno.hu/portal/775202>



Wikileaks által kiszivároztatott, súlyos üzemeltetői mulasztásokról tanúskodó jelentés fényében vált több mint kérdésessé.¹⁹

A baleset okainak NTI által interpretációja a fentiek alapján több problémát is felvet. Az Intézet nem említi, nem tárgyalja az atomerőművet tervező és üzemeltető nukleáris technikai mérnökök közvetlen vagy közvetett felelősségét, sőt, ehelyett közvetve azok kiválóságát hangsúlyozza. Nem reagál a diskurzusban felmerült, az értelmezésének ellentmondó vagy azzal vitatkozó álláspontokra sem, ahogy nem tekinti feladatának azt sem, hogy Paks biztonságáról szóló állításait megindokolja, alátámassza.

3.2.1.2 Az események értelmezése

A megsérült erőműben zajló folyamatok értelmezésére felkért szakemberek nem voltak könnyű helyzetben: a helyszínről származó információk hiányosak, sokszor ellentmondásosak voltak. Az ebből fakadó bizonytalanság sokféle értelmezést tett lehetővé, az extrém pesszimistától – mint Günther Oettinger német energiaügyi EU-biztos értelmezése – az óvatosan optimistáig.

A BME NTI képviselői által felkínált értelmezések a fenti skálán az óvatos optimizmushoz állnak közelebb. Közléseik mentesek mindenféle erős, negatív nyelvi töltettől, és a tudományos diskurzusban megszokott semleges nyelvi regiszterekben maradnak. A bizonytalan tényekre alapuló alternatívák feltételes módon kerültek megfogalmazásra.

*„Még hónapokon keresztül **bocsáthat ki** radioaktív sugárzást a fukusimai atomerőmű, és **az sincs kizárva**, hogy a jövőben tovább nő a sugárzás szintje [...] a japán szakemberek **valószínűleg nem biztosak** abban, hogy sikerült megfelelően lehűteni az egyes reaktorban lévő sérült üzemanyagot. Ezenfelül a napokban bemutatott videofelvételeken látható, hogy a négyes reaktor pihentető medencéjéből továbbra is gőz száll fel, **ez arra utalhat**, hogy az üzemanyagok nincsenek teljesen víz alatt. **Ha ez így van**, akkor további üzemanyag-sérülés és radioaktív-kibocsátás **lehetséges**.”mno, 2011. április 6.²⁰*

A fenti óvatos megfogalmazás az NTI szakmai/tudományos környezetében elvárt és megszokott, de kétségtelen az is, hogy ez a fajta nyelvhasználat sikeresen mérsékelheti a laikus olvasóban a potenciális és ténylegesen bekövetkezett negatív események jelentőségét.

A cikkek alapján nem deríthető ki egyértelműen, hogy a BME NTI képviselői milyen, a szélesebb nyilvánosság számára esetleg nem hozzáférhető forrásokhoz, így például belső szakmai diskurzusokhoz férhettek hozzá, és ezeket – ha voltak ilyenek – milyen mértékben hasznosították a saját értelmezésük kialakítása során. Annyi azonban megállapítható, hogy a BME NTI forrásból származó információk sajtóbeli tálalása rendre optimistább például a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA) naponta kiadott helyzetjelentéseinél, illetve, hogy a BME NTI sajtóban megjelent szövegeiből hiányoznak az IAEA által fontosnak tartott, a helyzet súlyosságáról szóló információk. Így

¹⁹Lásd: http://nol.hu/kulfold/japan_foldreges__megszolalt_a_csaszar

²⁰ <http://www.mno.hu/portal/775985>



például míg az IAEA március 24-én kiadott jelentése a 2. blokk konténmentjének integritásának sérülését valószínűsíti²¹, és a New York Times már március 14-én a védőépület megsérüléséről írt²², addig ez az információ – bár szerepel a BME NTI 2011. március 25-i sajtótájékoztatóra készített anyagában²³ – hiányzik mind a Magyar Nemzet, mind az origo sajtótájékoztatóról készített beszámolójából.²⁴

Az események értelmezésének motívumai közül kiemelkedik a fukusimai események halálos áldozatok számán alapuló relativizálása.

*"Aszódi Attila megismételte, hogy az atomerőműveket a lehető legtöbb hatásra méretezik, ekkora mértékű természeti csapást nem lehet előre „betervezni”. A kockázatokkal azonban tisztában kellett lenni. Aszódi inkább megfordította a dolgot és azt kérdezte, valóban végzetesen súlyos következményekkel járt a fukusimai eset? Egészségügyi károsodásról a mai napig nem tudunk, az erőműben egyetlen haláleset történt, ami - mint ahogy a többi sérülés is - „mechanikai eredetű” volt, azaz az extrém körülmények között végzett munka során bekövetkezett balesetekről van szó. A földrengés és a szökőár pedig legkevesebb 20 ezer áldozatot szedett – tette hozzá.”*figyelőnet, 2011. március 30.²⁵

Az erőműbaleset következményeinek leszűkítése a halálesetekre sajátos retorikai megoldás, ami nem csak ebben az egy megszólalásban bukkan fel. Más forrásokra támaszkodva több médiumban is megjelent az az összehasonlítás, mely az egyes energiaforrások által okozott halálesetek számának összevetésével keresi a választ arra a kérdésre, hogy melyik erőműtípus is a „legnagyobb gyilkos”.²⁶

Aszódi Attila Fukusima kapcsán is ugyanehhez az eszközhöz nyúl, és ezzel eltekint attól, hogy az erőműbaleset, akárcsak a természeti katasztrófa, komplex, sokdimenziós esemény, melynek gazdasági, politikai, pszichológiai, társadalmi, egészségügyi, kulturális következményei egyaránt – vagy épp így együtt – meghatározók.

E redukció sokféle célt szolgálhat, sokféle hatással járhat a diskurzusban. Az elemzés során mi ezt az eszközt az elemzett anyagban mindenekelőtt a nukleáris technológia – paksi – jövőjének védelmében láttuk leginkább felhasználni.

3.2.1.3 Túl a technológián

Az elemzett szövegekben számos példát találtunk arra, hogy a BME NTI kilépett a szűken vett kompetenciaterületéről, és a nukleáris technikai kérdéseken túl az egészségügyi/polgári védelmi kérdésekben és energiapolitikai kérdésekben is aktívan és határozottan kommunikált.

²¹ <http://www.slideshare.net/iaea/table-summary-of-reactor-unit-status-at-of-24-march0600-utc>

²² <http://www.nytimes.com/2011/03/15/world/asia/15nuclear.html?pagewanted=all>

²³ http://www.reak.bme.hu/fileadmin/user_upload/felhasznalok/aszodi/letoltes/Japan/Aszodi_Sajtotajekoztato_20110325_v2.pdf

²⁴ <http://mno.hu/portal/773749>

²⁵ http://www.fn.hu/zold/20110330/atom_lesz_mese_nincs/

²⁶ <http://www.origo.hu/idojaras/20110330-atomenergia-kockazatok-aldozatok-a-szeneromu-az-igazi-gyilkos-nem.html>



*„Hazánkban a japán atomerőmű-baleset radioaktív kibocsátásának **egészségügyi hatása egészen biztosan nem lesz.**”origo, 2011. március 30.²⁷*

A korábban tapasztalt óvatos, mérlegelő, eshetőségek bemutatásával operáló nyelvhasználatnak itt már nem találjuk nyomát. Helyette a bizonyosság, az ártalmatlanság és a veszély abszolút kategóriái válnak meghatározóvá. A különböző valószínűségekhez és eshetőségekhez kötődő különböző megfogalmazások közötti különbség jól tanulmányozható a jódallergia kontextusában megjelenő állítások kapcsán, ahol az 1 az egymillióhoz esélyt az Intézet képviselője a „kifejezetten veszélyes” kategóriába sorolja:²⁸

*„Japánon kívül jódtablettát bevenni nemcsak **nem indokolt, de kifejezetten veszélyes** is. Ha az emberek nagy számban bevesznek jódot, ki fog derülni, hogy ki **allergiás** rá, és millió lakosonként 1-2 ember **akár bele is halhat** az allergiás reakcióba. Mivel a jódtabletta bevétele Japánon kívül **nem indokolt, nem érdemes** ezt a kockázatot felvállalni!”origo, 2011. március 18.²⁹*

A más témákban tanúsított visszafogott óvatossághoz képest feltűnő határozottság talán azzal magyarázható, hogy a BME NTI a maga eszközeivel igyekezett a magyarországi pániknak elejét venni. Mivel a vizsgált időszakban az egészségügyi kockázatok témájában kompetens és felelős állami szervek, az ÁNTSZ, az OSSKI, a katasztrófavédelem üzenetei a BME NTI által megfogalmazott üzenetekhez tartalmukban és megfogalmazásukban is nagyon hasonlítanak, ezért elképzelhető – bár ezek alapján nem bizonyítható – a koordinált fellépés is.

Az egészségügyi kérdések mellett általános és konkrét energiapolitikai kérdésekben is rendszeresen találkozhattunk a BME NTI álláspontjával. Az az atomenergia-párti álláspont, ami általános szinten úgy fogalmazódik meg, hogy:

*„A japán események ellenére az atomenergiának **hosszú távon is szerepe marad** a széndioxid-kibocsátásmentes villamosenergia-termelésben” figyelőnet, 2011. március 17.³⁰*

a paksi atomerőmű üzemidejének meghosszabbítása és az erőmű bővítése kapcsán is megjelenik:

*„Aszódi véleménye szerint a nukleáris energiát a **jövőben sem nélkülözhetjük.** A paksi üzemidő-hosszabbítás és az új blokkok építése **nem szenvedhet késedelmet** a japán események miatt - mondta.”origo, 2011. március 26.³¹*

Energiapolitikai kérdésekben a BM NTI ugyanolyan határozott, kétely és ellenvetés nélküli hangot üt meg, mint egészségügyi kérdésekben. Az Intézet nevében megszólalók nem támasztják alá, nem bizonyítják a megfogalmazott következtetéseket (vagy ha teszik is ezt, a sajtóbeszámolókból ez már

²⁷ <http://www.origo.hu/idojaras/20110330-hattersugarzas-radioaktivitas-mekkora-sugarzasi-dozist-kapunk-japanhoz-kepest.html>

²⁸ Az ehhez hasonló, általunk komparatív számmisztikának elnevezett jelenségről később még bővebben esik szó.

²⁹ <http://www.origo.hu/egeszseg/20110318-veszelyes-is-lehet-ha-valaki-indokolatlanul-vesz-be-jodtablettat.html>

³⁰ http://www.fn.hu/belfold/20110317/atomenergia_tovabbra_is_biztonsagos/

³¹ <http://www.origo.hu/tudomany/20110326-a-japan-atombaleset-folyamata-kepekben-osszefoglalo-marcius-26an.html>



nem derül ki): a paksi bővítés azért szükségszerű, mert az atomenergia a jövőben is szerepet fog játszani a villamosenergia-termelésben. Ez az érvelés ugyan tautologikus, de ahhoz, hogy ne legyen az, az atomenergia alternatíváiról is beszélni kellene. Ezek az alternatívák, azaz a hazai és nemzetközi diskurzusban meghatározó a gázerőművek, vagy a megújuló erőforrások azonban egyáltalán nem jelennek meg a BME NTI által elképzelhetőnek tartott jövőképben.

*„Az atomerőmű bővítését azzal indokolta Csom Gyula, hogy 4-5 ezer megawattnyi erőművi kapacitást pár éven belül le kell állítani. Ezek vagy elhasználódtak, vagy környezetszennyezők, pótlásukhoz **szükséges** a két új blokk - tette hozzá.” - hvg, 2011. március 30.³²*

A BME NTI szakértőinek energiapolitikai álláspontja sok szempontból túl is megy a kormány hivatalos álláspontján. A kormány a mintában szereplő cikkekben mindenekelőtt azt kommunikálta, hogy Paks rövid távú kiváltására (esetleg a németországihoz hasonló azonnali erőmű-leállításra) a hazai energiatermelésben betöltött 40% -os súlya miatt nincs lehetőség. Óvatosabb, és főleg (lásd később) sokszínűbb a kormány atekeintetben, hogy az atomerőmű bővítése szükséges-e.

*„Fónagy szerint ugyanakkor a kormány számára is lakosság biztonsága az elsődleges, és kérte, hogy rövidtávú politikai érdekből Jávor ezt ne vonja kétségbe. Az atomenergiával szembeni hosszabb távú fokozottabb ellenállás emelheti az energiaárakat - tette hozzá. A paksi atomerőmű akár 6,5-es erősségű földrengéssel és hatalmas árvizekkel szemben is biztonságos. **Jelenleg nincs lehetőség** arra, hogy az ország energiaellátásából kivonjuk az erőművet - tette hozzá.” - origo, 2011. 2011. március 21.³³*

Míg tehát a kormány a cikkekben csupán a rövid távú helyettesíthetlenséget hangsúlyozza, addig az Intézet a bővítés elkerülhetlenségét sulykolja.

A BME NTI szakemberei által kommunikált álláspont a fentiek alapján a következőképpen rekonstruálható: az atomerőművek alapvetően biztonságosak, és az újabb generációs technológiákkal egyre biztonságosabbak lesznek. Az erőműbalesetet nem emberi tényező, hanem az extrém természeti csapás okozta. A fukusimai erőmű alapvetően jól vizsgázott, annak ellenére, hogy a bekövetkezett balesetre nem lehetett felkészülni. Paks biztonságos, mert amire fel lehetett készülni tervezésileg, arra Paks felkészült.³⁴ Az erőművek stressz-tesztje indokolt, ám az atomenergiára hosszú távon is szükségünk van, így Paks bővítése is szükséges és indokolt.

Ez az az álláspont, ami a legnagyobb teret kapta a fukusimai diskurzusban.

³² http://hvg.hu/Tudomany/20110330_fukusima_paks_aszodi_lmp

³³ <http://www.origo.hu/itthon/percrolpercre/20110321-megkezdodik-az-uj-alkotmany-vitaja-a-parlamentben.html?pldx=2>

³⁴ „Paks egyrészt megfelelően túlméretezett.” http://fn.hir24.hu/csucsfogyaszto/2011/03/30/atom_lesz_mese_nincs



3.2.2 A magyar kormány kommunikációja

A magyar kormány a vizsgált időszakban több szerepben is megszólalt. A külügyminisztérium a külföldre utazókat tájékoztatta rendszeresen. A magyar EU elnökség munkájában részt vevő kormánytagok az európai erőművek stressz tesztje kapcsán szólaltak meg.

Ugyanakkor, ha korlátozottan, de láthatóvá váltak, a kormányon belüli energiapolitikai törésvonalak is. Illés Zoltán környezetvédelmi államtitkár a paksi bővítéssel kapcsolatban a következő álláspontot fogalmazta meg:

*„Illés Zoltán környezetvédelmi államtitkár a köztévé kedd reggeli műsorában úgy vélte, inkább a négy, már meglévő blokk élettartamát kellene **meghosszabbítani**, emellett pedig **megújuló forrásból kellene** villamos áramot előállítani **szélerőművekkel és hulladékégetéssel**. "A két új blokk megépítésére körülbelül tizenhat évet kellene várni és mintegy háromezer milliárd forintba kerülne" - vélte Illés”” index, 2011. március 23.³⁵*

Ez a mintában kétszer szereplő, markánsan bővítésellenes álláspont alapvetően kilóg a kormány megújuló energiaforrásokat csak elvétve említő, az atomenergia mellett – a helyzet súlyosságának szólóan óvatosan – állást foglaló kommunikációjából:

*„[Martonyi János külügyminiszter] **nem kívánja megelőlegezni**, hogy a magyar kormány **milyen döntést fog hozni** a magyar atomerőmű-program **esetleges** felülvizsgálatával, a paksi erőmű élettartam-hosszabbításával kapcsolatban. Úgy fogalmazott, hogy az egész világon, az EU-ban és Magyarországon is **alaposan** meg kell vizsgálni az atomenergia-termelés kérdését, és „**meg kell hozni a szükséges döntéseket**””index, 2011. március 16.³⁶*

Az Országos Atomenergia Hivatal megjelenései első sorban a helyzet értékelésére szorítkoznak, de egy alkalommal ebből a forrásból is elhangzik az paksi megújuló energiaforrásokkal való – legalábbis rövid távú – helyettesíthetlensége:

*„Az atomenergia hivatal képviselője szerint **lehetetlen** az ország villamosenergia-ellátásának 40 százalékát adó paksi atomerőműnek **alternatívát találni**. **Nem működik** a képlet, ami a megújulók arányának 20 százalékos növelésével és energiafelhasználásunk ugyancsak 20 százalékos csökkentésében számol.”figyelőnet, 2011. március 30.³⁷*

Ha a feladatköreit meghatározó jogszabályi háttérből indulunk ki³⁸, akkor az OAH esetében is felmerül a BME NTI esetében már megfogalmazott észrevétel, miszerint a megszólaló a szűken vett kompetenciáin és hatáskörein kívül eső kérdésben foglal állást.

³⁵ <http://index.hu/gazdasag/magyar/2011/03/23/paks/>

³⁶ http://index.hu/kulfold/2011/03/16/urai_vagyunk_a_helyzetnek/

³⁷ http://fn.hir24.hu/csucsfogyaszto/2011/03/30/atom_lesz_mese_nincs

³⁸ AZ OAH feladata a 114/2003. (VII. 29.) számú kormányrendelet alapján az, hogy „az atomenergia alkalmazásában érdekelt szervektől függetlenül ellássa és összehangolja a nukleáris energia biztonságos alkalmazásával, különösen a nukleáris anyagok és létesítmények biztonságával, a nukleárisbaleset-elhárítással kapcsolatos hatósági feladatokat, biztosítsa a teljes körű tájékoztatást, valamint előzetesen véleményezze az



A magyar kormány a kommunikációja során első sorban arra koncentrált, hogy az atomenergia a hazai energiaellátásában rövid távon nem helyettesíthető, és nem ejtett szót az új paksi blokkok építésének lehetőségéről, terveiről. Az adott körülmények között talán épp ez volt a lehető legsemlegesebb álláspont: bezárni nem lehet, a bővítésről nem beszélünk. A Fukusimából érkező aggasztó hírek fényében ezzel a kommunikációval elkerülhető volt, hogy a kormány beszálljon a Paks kapcsán a BME NTI és a zöldek között kibontakozott szópárbajba, és a stressz-tesztek eredményei által kijelölt jövőbe halassza el saját álláspontjának markánsabb megjelenítését.

3.2.3 A magyar tudományos szférából érkező értelmezések

A nem a szigorúan az atomtechnológiához kapcsolódó magyar tudományos szakértők megjelenéseinek száma összességében is alacsony (a cikkek alig 15%-ban jelenik meg innen származó álláspont, értékelés), de ez a szám is tovább csökken, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a megszólaltatott szakértők, és ezzel együtt a felvonultatott diszciplínák többsége csak egyszer jut szóhoz. A megszólaltatott szakértők nevét, és a megszólalásaik számát a 5. táblázat tartalmazza.

| Szakértő | cikkek száma |
|--|--------------|
| Dr. Nékám Kristóf, allergológus professzor, a Magyar Allergológiai Társaság elnökhelyettese | 1 |
| Wéber Zoltán, az MTA Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézet Földrengésjelző Observatóriumának igazgatója | 2 |
| Fancsik Tamás, az Eötvös Loránd Geofizikai Intézet igazgatója | 1 |
| Kékesi György, atomerőmű-szakértő | 1 |
| Ürge-Vorsatz Diana, a Közép Európai Egyetem docense, a Nobel-díjas Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) munkatársa | 1 |
| Hetesi Zsolt, fizikus | 1 |
| Ozsvald Éva, az MTA Közgazdaságtudományi Intézetének munkatársa | 1 |
| Hidvégi János, muzeológus, a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum munkatársa | 1 |
| Karátson Dávid, geográfus, földrajztudós, egyetemi tanár, az MTA doktora | 1 |

5. táblázat: a cikkekben megszólaltatott magyar tudományos szakértők

A szakértők intézményi kötődését éttekintve felrajzolható az újságírói érdeklődés köre: a földrengések természetrajza iránt van a legnagyobb érdeklődés, míg a közgazdasági, klímapolitikai kérdéseknek egy-egy lehetősége van csak megjelenni. Pedig ezek a vélemények meglehetősen sok, árnyalt szemponttal tudnák gazdagítani a Fukusima kapcsán kibontakozó energiapolitikai diskurzust. Így például azzal, hogy az energiapolitikai diskurzusban nem a nukleáris vagy zöld energia szembenállása a kulcskérdés, hanem az energiapolitika fenntarthatósága:

*„Azt azonban mindenki elismeri, hogy az atomenergia, illetve a fosszilis energiahordozók kiváltására nincs egyedül üdvözítő megoldás, **nem létezik „bölcsék köve”**. Régiók, országok*

atomenergia alkalmazásával összefüggő jogszabályokat és hatósági előírásokat.”
http://www.haea.gov.hu/web/v2/portal.nsf/feladatok_hu



szintjén **más és más megoldásokra van szükség**, portfólióban kell gondolkodni, vegyes energiatermelésben: a politikának olyan utat kell kijelölni, amely **fenntartható energiarendszert** alakít ki – fogalmazott egy korábbi kerekasztal-beszélgetésen Ürge-Vorsatz Diana, a Közép Európai Egyetem docense, a Nobel-díjas Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) munkatársa.”figyelőnet, 2011. március 17.³⁹

Hasonlóan árnyalt képet fest a diskurzusban már felmerül és korábban említett kérdésekről, mindenekelőtt a katasztrófa okairól Karátson Dávid, az MNO-n megjelent önálló publicisztikájában:

„Fónagy János államtitkár szerint „a nukleáris létesítmény a jelenleg rendelkezésre álló adatok szerint egy 6,5-es földrengést is **kibír, ki kell, hogy bírjon**. [...] Ilyen mértékű földrengés Magyarországon, illetve térségében még **nem volt**.” Nos, az MTA Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézetének munkatársai szerint az országban a legnagyobb rengés az Érmelléken volt 1834-ben, 6,5–6,6-es magnitúdóval, míg a várható legnagyobb rengések a Kárpát-medence belső részein 6,7-et érhetnek el... A Japánt ért súlyos tragédiát mélyen átérezve csak egyet tehetünk: a leckét magunkra nézve is érvényesnek tekintjük, és **nem a vakszerencsére, az „elenyésző százaléknyi valószínűségre”** bízunk legalább azt, amiért **felelősek vagyunk, amiért és ameddig még felelősséget vállalhatunk**.” mno, 2011. április 2.⁴⁰

Karátson álláspontja élesen ellent mond a diskurzusban egyébként komoly teret kapott két legfontosabb állításnak: egyrészt, hogy a természeti katasztrófákra, ha azok bekövetkezési valószínűsége túlságosan is alacsony, nem lehet felkészülni, másrészt, hogy Paks biztonságos. Ez az álláspont azonban nem – ahogy a többi szakértő álláspont sem – kerül be a mintában szereplő többi cikkbe, zárványként megmarad saját szűken vett helyén és kontextusában.

3.2.4 AZ LMP és a civilek: az atomkritikus álláspontok

A mintában az atomenergia felhasználással szemben kritikus álláspontot a környezetvédelemben, energiapolitikában releváns civil szervezetek, így az Energiaklub és a Greenpeace, illetve az LMP fogalmazták meg. Rajtuk kívül csupán elvétve jelennek meg az atomenergia felhasználásával, az atomerőművekkel szemben kritikus álláspontok, szinte kizárólag külföldi független szakértők megszólalásain keresztül.

Az atomkritikus álláspontok alapvetően három téma köré csoportosíthatók: (1) az atomerőművek biztonsága nem garantálható; (2) atomenergia helyett a hazai energiapolitikának a megújuló energiaforrásokra kellene koncentrálnia, illetve az előbbi okok miatt (3) nem indokolt Paks bővítése.

E vélemények leghangsúlyosabb megjelenése a 2011. március 30-án lezajlott, minden magyarországi szereplőt felvonultató vitáról szóló két – a figyelőneten⁴¹ és a hvg-n⁴² megjelent – beszámoló volt. Önmagában már az is figyelemre méltó, hogy ez az esemény csupán a hatból két médium

³⁹ http://fn.hir24.hu/csucsfogyaszto/2011/03/17/nincs_biztonsagos_atomeromu

⁴⁰ <http://www.mno.hu/portal/775202>

⁴¹ http://www.fn.hu/zold/20110330/atom_lesz_mese_nincs/

⁴² http://hvg.hu/Tudomany/20110330_fukusima_paks_aszodi_lmp



érdeklődését keltette fel – legalábbis annyira, hogy 4000 leütésnél hosszabb terjedelemben foglalkozzanak az atomenergiával kapcsolatos, ebben az időszakban egyetlen vitafórumon elhangzottakkal.

E két cikken kívül csupán két másik olyan cikk szerepelt a mintákban, ahol az egymással vitatkozó álláspontok egymás mellett szerepelhettek. Ezek közül az egyik a parlament fenntartható fejlődés bizottsága által tartott nyilvános meghallgatásról számolt be. A másik cikk – az index március 23-i összefoglalója⁴³ – volt az egyetlen olyan cikk a mintánkban, ahol az újságíró saját maga vállalkozott az események magyar szakértőkre támaszkodó, sokszempontú értelmezésére, illetve az erőműbaleset lehetséges energiapolitikai konzekvenciáinak feltérképezésére.

3.3 Elbeszélnek egymás mellett

Az 4. táblázat és a fentiek alapján az derül ki, hogy a balesetet követő két hónapban az általunk vizsgált médiumokban – egy kivétellel – nem született olyan cikk, amely önálló erőfeszítést tett volna a fukusimai erőműbaleset okainak és társadalmi, gazdasági, energiapolitikai következményeinek sokszempontú bemutatására. Diskurzus csak olyan szituációkban alakulhatott ki a magyar szakértői kör tagjai között, amikor azok fizikailag is egy térben tartózkodtak – egy bizottsági meghallgatás, vagy egy kerekasztal kapcsán. Azonban az ilyen alkalmak is csak mérsékelt érdeklődést váltottak ki a magyar médiumok vizsgált körében.

Diskurzus helyett egyetlen szereplő, a BME NTI dominanciája jellemzi a kommunikációt, nem csak mérnöki, de az egészségügyi és az energiapolitikai területen is. Az ettől eltérő tematikák, álláspontok és szempontok jóval ritkábban és jóval szétszórtabb formában – egy-egy különálló, és reakció nélkül maradó, elszigetelt – cikkben jelennek csak meg. A különféle álláspontok szembesítésére, összefoglalására, felsorolására a már említett kivételeken túl a vizsgált médiumok a kérdéses időszakban nem tettek kísérletet.

| | nol | figyelo | origo | hvg | mno | index |
|---------------------------|-----|---------|-------|-----|-----|-------|
| magyar_kormány | 3 | 1 | 3 | | 10 | 4 |
| OAH | | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| ÁNTSZ | | | 1 | | 1 | |
| Katasztrófavédelem | | | 3 | | 2 | |
| OSSKI | | | 1 | | 3 | 1 |
| paksi_megszólalás | | 1 | | | | 1 |
| magyar_tudományos | | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| Magyar_Nukleáris_Társaság | | | | | | 1 |
| bme_nti | 1 | 4 | 7 | 1 | 6 | 4 |
| Imp | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| energia_klub | | 2 | | 1 | | |
| greenpeace | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

⁴³ <http://index.hu/gazdasag/magyar/2011/03/23/paks/>



| | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Összes cikk magyar forrással | 4 | 8 | 11 | 2 | 22 | 8 |
| összes cikk | 27 | 19 | 29 | 10 | 44 | 20 |
| magyar forrású cikkek aránya | 15% | 42% | 38% | 20% | 50% | 40% |

6. táblázat: médiumok és források

Az egyes médiumok forrásokhoz való viszonyát a fenti, 6. táblázatból lehet alaposabban megismerni. A táblázat utolsó sorában olvasható az adott médium magyar forrást használó cikkeinek aránya a mintán belül. Ez a Magyar Nemzet Online esetében a legmagasabb és a Nol esetében a legalacsonyabb, a köztük lévő eltérés több mint háromszoros. A táblázatban ezen túl is található néhány figyelemre méltó összefüggés. A Magyar Nemzet – amellett, hogy az egyik leginkább több forrásra támaszkodó médium –, adja a kormánynak is a legtöbb megjelenési lehetőséget (közel minden második cikkében helyet ad kormányzati információnak). A hozzá hasonlóan sokszínű origo harmadannyi cikkben sem szerepeltet kormányvéleményt, viszont sokkal jobban támaszkodik a BME NTI-re (11 cikkből 7-ben). Érdekes az index forrásokhoz való viszonya: a cikkek felében helyett kapott a kormány és/vagy a BME NTI, míg a többi forrás csak egy-egy megjelenéssel rendelkezik. A Népszabadság Online használja a legkevesebb magyar forrást, és egyben ő adja a legkevesebb felületet e forrásoknak: a cikkek háromnegyedében a kormány képviselőinek ad megjelenési lehetőséget.

A források közül a BME NTI dominanciája ebben a nézetben is szembeűnő. Az LMP magasabb jelenlétét többek között a parlamenti tudósításoknak köszönheti, ahol a parlamenti vitában való megszólalásaival képes volt bekerülni az egyébként zárt diskurzusba. A Greenpeace fokozottabb sajtóbeli jelenléte részben az LMP-vel közös fellépésnek, részben a nemzetközi aktivitásának köszönhető. Az Energiaklub a legtöbb médiumban nem jelent meg. A tudományos szférából érkezett szakértők közül a Magyar Nemzet szólaltatta meg a legtöbbet, különösen ha hozzávesszük az ebben a táblázatban nem szereplő Karátson Dávidot. Vele együtt ezen a médiumon jelent meg az összes tudományos szakértői vélemény közel fele. Az állami szervek a Magyar Nemzet mellett leginkább az origóban kaptak helyet, a többi médium nem fordított figyelmet ezeknek a forrásoknak a megszólítására, megjelenítésére. A Paksi Atomerőmű Zrt. látványosan hiányzik a diskurzusból. Megjelenésük egy-egy szűkszavú közleményre korlátozódik, melyben annyit közölnek, hogy Paks biztonságos.



4 Huncutságok

Huncutságok – a cikkek kódolása során ezt a munkaelnevezést kapta az a kategória, ahol a nyelvi, megfogalmazásbeli furcsaságokat gyűjtöttük össze. Az elemzés megkezdésekor külön is megfogalmazott cél volt, hogy próbáljuk valamilyen módon megragadni a nyelvi rétegben megjelenő jelenségeket, legyen szó újságírói elfogultságról, vagy bármilyen más, az olvasóban az értelmezést befolyásolni képes jelenségről. A bevezetőben, a kódok ismertetésekor már láttunk példát arra, hogy a megfogalmazás módja – függetlenül attól, hogy az szándékosan vagy figyelmetlenségből lett a mondat olyan, amilyen – olykor bepillantást enged az újságíró legtöbbször semlegesíteni kívánt, de szükségszerűen jelen lévő elfogultságaiba. Az előző fejezetben a forrásválasztás kapcsán tetten érhető *bias*-szal, elfogultsággal foglalkoztunk, ebben a fejezetben viszont az újságíró saját szavaira koncentrálnak.

Ez a fejezet szükségszerűen a tanulmány egyik legkényesebb része, hiszen az újságírói szubjektivitás vizsgálatának folyamata sokszor az elemző szubjektív ítéleteire, értelmezéseire alapul. Sokszor az sem egyértelmű, hogy a felmutatott példák a „Tücsök és bogár” kategóriába tartoznak-e, azaz egy-egy szerencsétlen megfogalmazás eredményei, vagy egy nagyobb, összefüggő folyamatba illeszkednek.

Szerencsére az értelmetlen, esetleg túlírt vagy más módon meghökkentő szövegrészek viszonylag jól elkülöníthetők a nyelvi szempontból valamiért érdekesnek bizonyult eseteken belül. Ezeket külön nem elemezzük, inkább csak néhány példával illusztráljuk az e kategóriára jellemző „bakikat”:

„A japán földrengés ugyan rendkívüli erejű volt, ám ez magában nem okozta volna a fukusimai blokkok tönkremenetelét. De az atomerőmű balesete nem önmagában történt, hanem egy súlyos természeti katasztrófa következtében.”mno, 2011. március 17.⁴⁴

„Más szakemberek is minden alkalommal megnyugtatták a hazai lakosságot, és az adatok valóban megnyugtatóak” origo, 2011. április 13.⁴⁵

„Paradox módon a történelem egyetlen atomtámadását elviselő ország élvonalbeli atomenergia-hasznosító is.”origo, 2011. március 18.⁴⁶

Találkoztunk olyan cikkel is, mely még a fentieknél is jobban zavarba tudta ejteni az olvasóját:

*„**Meglepő**, de a jód felvásárlása Magyarországon is megkezdődött. [...]A jódtablettákra **nem feltétlenül van szükség**, ha az emberek nem isznak szennyezett tejet, nem esznek szennyezett területen termelt növényt, **de azért ajánlott**, és a legtöbb emberben **nem is okoz káros mellékhatásokat**. [...] "Japánon kívül jódtablettát bevenni nemcsak **nem indokolt**, de **kifejezetten veszélyes is**. Ha az emberek nagy számban bevesznek jódot, ki fog derülni, hogy ki allergiás rá, és millió lakosonként 1-2 ember akár bele is halhat az allergiás reakcióba.*

⁴⁴ <http://mno.hu/portal/771953>

⁴⁵ <http://www.origo.hu/tudomany/20110413-radioaktiv-sugarzas-alacsony-dozis-atomeromubaleset-fukusima-csernobil-mik-a-hosszu.html>

⁴⁶ <http://www.origo.hu/idojaras/20110318-japan-fukusima-atombaleset-korabban-is-erte-tul-eros-renges.html>



*Mivel a jódtabletta bevétele Japánon kívül nem indokolt, **nem érdemes** ezt a kockázatot felvállalni!" - olvasható Aszódi már említett összefoglalójában." origo, 2011. március 18.⁴⁷*

Az az egészség rovatban megjelent cikk szerint jódtabletta szedése nem feltétlenül szükséges, de azért ajánlott, viszont nem indokolt, legtöbbször nem okoz káros mellékhatásokat, de kifejezetten veszélyes. Olvasó legyen a talpán, aki ezek alapján le tudja szűrni, kell-e jódot szedni vagy sem.

E jelenségnek nem szenteltünk különösebb figyelmet, bakiként, hibaként szerkesztői, újságírói figyelmetlenségként tekintettünk rájuk.

Nem ez volt a helyzet az újságíró elfogultságára utaló jelekkel, melyekre különös figyelmet fordítottunk.

4.1 Az újságírói elfogultságok

Az elfogultságok keresésekor első sorban a nukleáris energiával és a nukleáris energia magyarországi szerepével kapcsolatos *bias* azonosítására koncentráltunk. Túl azon, hogy az újságírónak is meg lehet a maga véleménye az atomenergiáról, nyilvánvalóan rá is hatnak azok a hírek, melyek a közvéleményt is ilyen vagy olyan irányba befolyásolják, legyen szó az ellentmondásos hírekből fakadó bizonytalanságról vagy a rossz hírekből fakadó félelemről.

Újságíró által megfogalmazott explicit kritikát, kommentárt csak elvétve találunk, azokat is leginkább a hivatalos tájékoztatás ellentmondásossága kapcsán: „A hivatalos szervek már nem tudják kontrollálni a folyamatokat?”⁴⁸ – állít kérdezve az egyik cikk, „Jól kezelik?”, „Hazudós társaság”⁴⁹ fogalmaz meg nyílt kritikát a tájékoztatás folyamatával szemben egy másik.

Sokkal jellemzőbb, hogy semleges megfogalmazásra törekvő cikkekben időről időre megjelennek az érzelmetelítettebb, drámai regiszterek, a félelem.

„A múlt pénteki japán földrengés egyik legsúlyosabb következménye a fukusimai 1-es erőmű reaktoraiban fellépett vészhelyzet.” index, 2011. március 17.⁵⁰

Ez a megfogalmazás a letarolt városok és az eltűnt személyek akkor már ismert tömegének ismeretében valószínűleg a fenyegető atomkatasztrófától való félelemmel magyarázható. A drámai helyzetnek szól az is, hogy több cikkben is felbukkannak a „rémek”. „Tokióban átélték a rémálmot”⁵¹ – szól az egyik cím, „[a] Japánt fenyegető atomkatasztrófa rémkép[é]”-ről beszél egy másik cikk⁵², az

⁴⁷ <http://www.origo.hu/egeszseg/20110318-veszelyes-is-lehet-ha-valaki-indokolatlanul-vesz-be-jodtablettat.html>

⁴⁸ <http://mno.hu/portal/771828>

⁴⁹ <http://www.origo.hu/nagyvilag/20110317-japan-foldrenges-cunami-nuklearis-valsaghelyzet-hangulatjelent-es-riportelemekkel.html>

⁵⁰ http://index.hu/tudomany/2011/03/17/az_atomeromu-krizis_elso_hat_napja/

⁵¹ http://nol.hu/kulfold/20110312-tokioban_ateltek_a_remalmot

⁵² http://nol.hu/kulfold/japan_foldrenges_megszolalt_a_csaszar



erőmű **„atomkatasztrófával riogat”**⁵³. Ennek a típusú elfogultságnak az ikonikus megjelenése a következő mondatban szereplő plasztikus képek sorozata.

*„A szökőár által **leborotvált települések látványa** vagy épp a fukusimai atomerőműből kiáramló **radioaktív gőzfelhő képe borzalommal** töltötte el a világ sorsáért **aggódókat.**”
mno, 2011. március 26.⁵⁴*

A drámai regiszterek használata azonban összességében kevésé jellemző a mintában szereplő cikkekre. A drámai megszólalók szerepét az újságíróktól hamar átveszik, először a szemtanúk, aztán a drámaibb következményektől tartó, mindenekelőtt külföldi források.

A drámai megfogalmazáson túlmutató látványos, manifesztté tett újságírói elfogultággal pro vagy kontra csak elvétve találkoztunk. Egyetlen olyan esetet találtunk, ahol a szóhasználat atomenergia ellenes elfogultságra enged következtetni:

*„El tudja képzelni, hogy egész Európa **megszabadul** a reaktoroktól?”*nol, 2011. március 31.*⁵⁵*

Két esetben találtunk olyan megfogalmazást, mely akár a zöldekkel szembeni ellenszenvvel is magyarázható. A HVG cikkében talált szövegrészlet alapján az olvasóban kialakulhat az a kép, hogy a környezetvédők olyanok, akiket természetesen nem lehet meggyőzni::

*„Mindez **persze** nem győzte meg a környezetvédőket”*hvg.hu, 2011. március 30.*⁵⁶*

Az index március 23-i összefoglalója ennél erősebb a zöldekkel szembeni retorikai eszközökkel él. Rögtön a lead úgy fogalmaz, hogy

*„A fukusimai erőműbaleset utáni **riadalom, a zöld rettegés** és a **politikai cunami** a paksi atomerőmű bővítésének igényét is megkérdőjelezte, **pedig** szakemberek szerint szükség van atomenergiára.”*index, 2011. március 23.*⁵⁷*

Azaz a zöldek rettegnek, a politikán pusztító atomenergia-ellenes szökőár söpört végig, pedig Paks bővítése szükséges. Ezt a felütést követi nem sokkal az a „*viszolygás*” szó használata miatt különösen plasztikus kép, mely szerint

*„Nem csoda, ha a japán híreket és az európai reakciókat követve Pakstól is **viszolyogni kezdett a közvélemény**: az LMP és a Greenpeace **váll vállt vetve kezdtek harcba a magyar atom ellen.**”*

Ez a megfogalmazás azt sugallja, mintha az LMP és a Greenpeace akció nyomán kezdett volna a közvélemény utálattal és undorral tekinteni – a cikkben egyébként nélkülözhetetlennek ítélt – atomenergiára.

⁵³ http://nol.hu/lap/vilag/20110331-harom_evig_tarthat_a_romeltakaritas

⁵⁴ <http://mno.hu/portal/773777>

⁵⁵ http://nol.hu/kulfold/20110331-_a_kormany_tudathasadasos_allapotban_van_

⁵⁶ http://hvg.hu/Tudomany/20110330_fukusima_paks_aszodi_lmp

⁵⁷ <http://index.hu/gazdasag/magyar/2011/03/23/paks/>



Az ilyen manifeszt elfogultságok igen ritkán bukkantak fel a cikkekben. A fentieknél jóval gyakrabban használt újságírói eszköz egyes események, azok értelmezésének nyelvi eszközökkel történő tudatos tompítása.

4.2 A hírek tompítása

A BME NTI megszólalásait elemezve már láttunk példát arra, hogy milyen eszközökkel lehet a veszély mértékét relativizálni, a rendelkezésre álló információkat kicsivel kedvezőbb színben feltüntetni. Ismételten fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy az elemzés során nem arra teszünk kísérletet, hogy a veszély „valós mértékéhez” képest állapítsunk meg elfogultságot vagy manipulációs szándékot, hiszen nem célunk és nem tisztünk a lehetséges források, lehetséges értelmezések közül egyet elfogadni „igazságnak” melyhez képest az összes többi értelmezés „jósága” megítélhető, megítélendő. A legjobb esetben is csak annyit tehetünk, hogy a különböző források egymáshoz való viszonyát felvázolva állítást teszünk arról, hogy az általunk vizsgált cikk ezen a térképen az „optimistább”, a „drámaibb”, a „szűkszavúbb”, netán a „az információk között aktívan szelektáló” kategóriákhoz esnek-e közelebb. Sajnos e tanulmány kereteit meghaladja e térkép felrajzolása, hiszen teljes képet a magyar sajtó híradásainak jellemzőiről akkor kaphatnánk, ha azokat egy tágabb, nemzetközi kontextusban vizsgálnánk, és napról napra párhuzamosan követhetnénk a magyar és nemzetközi sajtóban megjelent vagy éppen onnan hiányzó adatok és értelmezések alakulását.

Ennek hiányában ezúttal olyan megfogalmazásokat kerestünk, ahol a használt nyelv – első sorban a relativizálás eszközein keresztül – önmagában is értelmez, azaz értékeli az eseményeket. Ezúttal nem foglalkozunk a megszólaltatott forrás által kínált értelmezésekkel – a BME NTI esetében ezt részletesen is elemeztük korábban – csupán az újságíró saját szavaira koncentrálunk.

Legegyszerűbb talán, ha egy példán keresztül világítjuk meg az e kategóriába tartozó nyelvi jelenségeket.

*„Megkerestük a Paksi Atomerőmű Zrt-t, hogy a japán erőművekhez hasonlóan Pakson is működik-e az a védelmi mechanizmus, amely **erős földrengés esetén automatikusan leállítja a működést**. Választ nem kaptunk, de más forrásból lapunknak megerősítették: **természetesen Paks esetében is működik ilyen rendszer, vagyis földrengés esetén atomkatasztrófától nem kell tartanunk**.”* – írja az fn.hu újságírója egy már tárgyalt cikkben.⁵⁸

A levont következtetés, miszerint „földrengés esetén atomkatasztrófától nem kell tartanunk” a premisszákból nem következik, hiszen Fukusimában is automatikusan leállt a földrengés nyomán az erőmű, a katasztrófa mégis bekövetkezett. A megnyugtatónak szánt újságírói közlés érvényessége épp azért kérdőjelezhető meg, mert logikailag inkonzisztens. Ennek az inkonzisztenciának az okairól nem tisztünk állást foglalni, a jelenség azonban ettől függetlenül létezik.

A sajtós nyelvi megoldások között leggyakrabban a „jó hír” kifejezés használata, azaz a pozitív fejlemények – akár a körülmények által nem is indokolt – hangsúlyozása, a tények optimista

⁵⁸ http://fn.hir24.hu/csucsfogyaszto/2011/03/11/megkerulheti_foldet_szokoar



értelmezése kerül elő. Így sajátos újságírói értelmezés eredményeképpen lett „jó hír” abból, hogy a helyzet az NAÜ megítélése szerint „nagyon súlyos”⁵⁹, de nem romlott tovább:

*„Az, hogy a táblázat hetek óta **nem változik, tulajdonképpen jó jel: annak a jele, hogy nem romlott tovább a helyzet, sikerült megakadályozni, hogy a fűtőanyag közvetlenül kikerüljön a környezetbe. Apránként érkeznek jó hírek is, például a hűtőrendszer energiaellátását a napokban átállították dízelgenerátorokról az elektromos hálózatra.” index, 2011. április 8.***⁶⁰

Az újságíró is érzi, hogy a NAÜ által kritikusnak minősített információk alapján ez az értékelés nem teljesen indokolt, talán ennek szól a „tulajdonképpen” jelző használata. Ugyanez az indexben megjelent cikk immár tényként közli a BME NTI által korábban megfogalmazott véleményt, miszerint az erőmű remekül vizsgázott és a bajt az óriási cunami okozta:

*„Ennek fényében **ma már kijelenthető, az erőmű egész jól ellenállt** Japán legnagyobb földrengésének: **nem dőlt össze, az aktív blokkok rögtön leálltak, a fűtőelemek hűtése is megkezdődött a tartalék dízelgenerátorokról. Mint korábban többször írtuk, az igazán nagy gondot a cunami okozta...**”*

Sajátosan optimista megfogalmazásra az index esetében máshol is találunk példát:

*„**Nagyot robbant, szerencsére csak a hidrogén**” index, 2011. március 13.*⁶¹

– szól a cím, mintha egy, az erőműtől „száz kilométerre is érezhető robbanás” bármilyen szempontból szerencsésnek lenne nevezhető. Ugyanebben a cikkben az események bemutatásakor is találunk példát a veszélyek tompítására tett kísérletre:

*„Egy ideig úgy tűnt, **nagy a baj, mert kormányzati szintről is egymásnak ellentmondó információk érkeztek, féltő volt, hogy valamelyik reaktor robbant fel. Délután kettőkor aztán Jukio Edano, a japán kormány kabinetfőnöke közölte, hogy reaktor 15 centiméter vastag **biztonsági acéltartálya nem sérült meg a robbanásban, csak a külső burka omlott le. A hűtővíz szintjének a csökkenésekor hidrogén szabadult fel, amely a két tartályfal közé jutva oxigénnel vegyült, és berobbant – ez okozta a detonációt.**”***

Más szóval úgy tűnt, hogy nagy a baj, de szerencsére kiderült, hogy „csak” a külső burok sérült meg – ami ezek szerint nem tartozik a „nagy baj” kategóriába.

A figyelőnet március 16-i cikke⁶² is sajátos címválasztásával hívja fel magára a figyelmet. „*Nincs érdemi veszély*” – szól az utolsó alcím, azt sugallva, hogy a baleset egésze érdemben nem veszélyes. A cím valójában idézet Aszódi Attila egy mondatából, mely pontosan így szól:

*„Aszódi Attila szerint ugyanakkor olyan nagy kibocsátástól továbbra sem kell tartani, ami messzire, Japán nagy részére vagy **Európába, Észak-Amerikába eljuthatna, és ott a lakosságra nézve érdemi veszélyt jelenthetne.**”*

⁵⁹ <http://www.iaea.org/newscenter/news/2011/fukushima070411.html>

⁶⁰ http://index.hu/tudomany/2011/04/08/honapokig_tart_meg_a_fukusimai_krizis/

⁶¹ http://index.hu/kulfold/2011/03/13/krizis_egy_japan_atomeromuben/

⁶² http://www.fn.hu/tudomany/20110316/megmondjuk_mi_van_japan/



Más szóval az érdeemi veszély (hiánya) Európára és Észak-Amerikára vonatkozik. E részlet elhagyása a címadás formai jellemzői (rövidség, tömörség) aligha magyarázható, hiszen ebben a formában a cím más állít, mint ami ténylegesen elhangzott.

Egy másik figyelőnetes cikk, mely a BME NTI értelmezését foglalja össze, a lead-jében a következőképpen fogalmaz:

*„A fukushimai atomerőmű blokkjai közül jelenleg négy jelent veszélyt a környezetre, **de komoly katasztrófától még most sem kell tartani**” figyelőnet, 2011. március 23.⁶³*

Hogy mit is jelent az újságíró fogalomkészletében a „komoly katasztrófa”, a cikkből egyértelműen nem derül ki, egyedül a „Nem Csernobil” alcímből lehet arra következtetni, hogy talán a csernobili katasztrófa valamely aspektusa lehet az.

A következő példában az idézőjelek használata egyszerre tölt be eltávolító szerepet, és teszi a szó átvitt értelmében idézőjelbe a kérdéses kijelentést. Ez utóbbi hatást tovább erősíti a rákövetkező mondat, melyben a megfogalmazás azt sugallja, hogy az általános kép, némi szakértői árnyalás után, már messze nem olyan veszélyes:

*„A nukleáris veszély **„rendkívül nagy”** Japánban, ahol több atomreaktorban súlyos baleset történt – közölte tegnap az AFP szerint Alain Juppé francia külügyminiszter, miután a G8 párizsi tanácskozásán beszélt japán hivatali kollégájával. A francia külügyér mellett **azonban számos szakértő is kommentálta** a szigetországban történeteket, **némiképp árnyalva a helyzetről kialakult általános képet.**” mno, 2011. március 16.⁶⁴*

A fenti megfogalmazás azt az értelmezést sugallja, hogy a „rendkívül nagy” veszély – jelentsen ez bármit –, a szakértői kommentárok tükrében némiképp túlzó kifejezés.

Első pillantásra kontraproduktívnak hat a következő cikken talált megfogalmazás, hiszen mind a cunami, mind a nukleáris sugárzás tényleges fenyegetettséget jelentett a katasztrófa során, s így a jódtabletták – pánikszerű, azaz irracionális – fogyasztását ez a megfogalmazás akár indokolhatná is:

*„A **cunamipánik** és az **atompánik** után a **jódizotóppánik** a japán földrengés legújabb fejleménye. **Semmi okunk nincs arra, hogy a patikákban kapható jódtablettákat **faljunk**, egyébként sem lenne sok haszna.**” index, 2011. március 30.⁶⁵*

A jódizotóppánik kifejezést azonban ártalmatlanítják és elkomolytalanítják a második mondatban szereplő kifejezések (faljunk), és ezzel komolytalanná válik a cunami és az atomerőmű-baleset felett érzett olvasói aggodalom is.

Összefoglalva: az aggodalomra okot adó hírek és a pesszimistább értelmezések nyelvi eszközökkel való tompítása, relativizálása bevett, ha nem is általánosan alkalmazott eszköztára volt a vizsgált médiumoknak.

⁶³ http://www.fn.hu/tudomany/20110323/ezerszeres_sugardozis_fukushimaban/

⁶⁴ <http://mno.hu/portal/771616>

⁶⁵ http://index.hu/tudomany/2011/03/30/nem_kell_felnunk_a_jodizotoptol/



Ugyanebbe az eszköztárba tartozik a számokkal való bűvészkedés, azaz a különböző mértékegységek és nagyságrendek összehasonlításakor előálló zűrzavar sajátos kezelése.

4.3 Komparatív számmisztika

Az elemzés során külön figyelmet fordítottunk arra, hogy az egyes cikkek hogyan találják azokat az információkat, amik konkrét számadatokat tartalmaznak. A legtöbb szám a sugárzás mértékével volt kapcsolatos, itt az újságírók dolgát nem csak az nehezítette, hogy be kellett az olvasóikat vezetni a Becquerel-ek, Gray-ek és Sievert-ek világába, de a mértékegységek egymáshoz és az egészségügyi határértékekhez való viszonyát és a nagyságrendeket (mikro, milli, tera, stb.) is folyamatosan tisztázni kellett. Ez a komplexitás, illetve a komplexitást egyszerűsítő eszközök használata lehetőséget adott arra, hogy a számok helyett megnyugtatónak szánt információk kerüljenek a cikkekbe. Talán a korábban már emlegetett „Tücsök és bogár” kategóriába tartozik a következő megoldás:

*„A japán atomenergia-biztonsági ügynökség illetékese elismerte, hogy **magas sugárzást mértek az atomerőmű első harmadik és negyedik reaktorának turbinacsarnokában is, de ott a radioaktivitás szintje nem olyan magas, mint a 2-es reaktorban.**”hvg.hu, 2011. március 27.⁶⁶*

mely nem vesződik számokkal, inkább közli, hogy a sugárzás (a sugárzó anyagokat tartalmazó reaktorokhoz közel) magas ugyan, de nem *olyan* magas (mint a reaktortól távolabb).

Az összehasonlítás arra is alkalmat ad, hogy ne kelljen kimondani bizonyos állításokat, illetve csökkenteni lehessen a számok sugallta veszélyszintet. A figyelőnet cikkében erre a technikára találunk példát:

*„Az atomerőmű-telephely határán a háttérsugárzás jelenleg (2011. március 22-én) **254 mikroSv/óra**, amely kb. **1000-szerese a szokásos háttérsugárzásnak, de sokkal alacsonyabb a korábbi értékeknél, az atomerőműtől délre fekvő Ibaraki prefektúrában pedig sokkal kisebb, 1 mikroSv/óra alatti értékek mérhetők.**” figyelőnet, 2011. március 23.⁶⁷*

Magyarán a sugárzás magas ugyan, de sokkal alacsonyabb mint korábban, és még sokkal kisebb másutt, ám azt az interpretációt már nem közli a cikk, hogy még ez a sokkal kisebb érték is sokszorosan túl van az egészségügyi határértéken.

Ezt az eszközt a figyelőnet más alkalommal is felhasználta.

*„A Tepco kedden az április 2-án vett minták vizsgálata alapján közölte: a 131-es jódiotóp koncentrációja a szivárgó vízben **köbcentiméterenként 300 ezer becquerel**. Két nappal később a mért érték a határérték **5 milliószorosára esett vissza**. A méréseket a szivárgáshoz közelebbi helyen végezték, mint korábban, és a magas érték **nem jelenti feltétlenül a***

⁶⁶ http://hvg.hu/vilag/20110327_japan_sugarzas_adat_teves

⁶⁷ http://www.fn.hu/tudomany/20110323/ezerszeres_sugarдозis_fukushimaban/



sugárszennyezés mértékének romlását. Más, az erőműtől több száz méterrel távolabb vett mintákban **mindössze a határérték ezerszeresét** találták.” *figyelőnet*, 2011. április 6.⁶⁸

A 300 ezer becquerel érték értelmezést lehetővé tevő kontextus nélkül szerepel a szövegben, csak onnan következtethetünk arra, hogy ez elég nagy szám lehet, hogy a határérték ötmilliószorosát meghaladó érték már egy visszaesés következménye. A „mindössze” szó használata a határérték ezerszeresét meghaladó érték mellett pedig – az azt megelőző mondattal együtt – egyértelművé teszi azt az újságírói erőfeszítést, ami a környezetszennyezés aggodalomra okot adó mértékének tompítására irányul.

A különböző események összehasonlítása mellett azok össze nem hasonlítása is rendszeresen megjelenő kommunikációs eszköz. Az össze nem hasonlításra a legjobb példa, hogy a BME NTI kommunikációjában rendszeresen felbukkan két hasonló kockázati szintű esemény, de radikálisan eltérő értelmezéssel. A figyelmes olvasó számára kiderülhetett, hogy a halálos jódallergiának és a fukusimai atomerőmű balesethez hasonló, súlyos következményekkel járó eseményeknek ugyanakkora nagyságrendű, közelítőleg 1:1 millió (10^{-6}) a bekövetkezési valószínűsége. De míg a kommunikációban a halálos jódallergia előidézése, mint veszélyes és feltétlenül kerülendő dolog szerepel, addig a fukusimai baleset egy „tervezési alapon túli súlyos baleset”, amire nem lehetett felkészülni. Ami tehát a jóid esetben már magas kockázatú/veszélyességű esemény, az az erőművek tervezése esetében elfogadhatóan alacsony kockázatú történés, amire az erőművek tervezése során nem kell felkészülni. Ehhez érdemes azt is hozzátenni, hogy a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 2003-as publikációja⁶⁹ szerint a tapasztalatok azt mutatják, hogy a cunamik bekövetkezésének valószínűsége a 10^{-3} - 10^{-4} , azaz mindenképpen figyelembe kell venni a tervezés során, és hogy Japán történelmében nem példa nélkül álló a márciusihoz mérhető nagyságú cunami sem.

4.4 Termelési riport

A mintában feldolgozott cikkek közül viszonylag kevés az olyan, ahol az újságíró neve feltüntetésre került. A legtöbb cikk az MTI-t, és/vagy a médium nevét jelzi szerzőként. Emiatt nehéz a korábban tárgyalt jelenségeket konkrét újságírókhoz kötni, és az sem megállapítható – legalábbis a rendelkezésünkre álló eszközök segítségével –, hogy volt-e az egyes szerkesztőségekben a témának kijelölt felelőse, vagy mindig az épp ügyeletes újságíró volt az, aki a cikket elkészítette.

Kivételt jelent ez alól a minta alól az index.hu újságírója, Stöckert Gábor, akinek a neve több, témával foglalkozó cikk szerzőjeként is felbukkan. Stöckert nevéhez fűződik többek között három hosszabb összefoglaló cikk a Fukusimában történekről, és egy a Paksi Atomerőműben tett látogatásról szóló beszámoló. A cikkek nem csak azért érdemelnek figyelmet, mert ismert a szerzőjük, de azért is, mert több, az előzőekben már említett idézet is e szerzőtől származik.

⁶⁸ http://fn.hir24.hu/vilag/2011/04/06/megallitottak_radioaktiv_viz_szivargasat

⁶⁹ IAEA. (2003): Extreme external events in the design and assessment of nuclear power plants. International Atomic Energy Agency, Vienna.



A Fukusimával kapcsolatban megjelent cikkek esetében megállapítható, hogy az index.hu újságírója nagyban támaszkodik a BME NTI által kiadott anyagokra: hosszú szakaszokat vesz át az Intézet által kiadott közleményekből, illetve arra is találunk (nem is egy) példát, hogy forrásmegjelölés nélkül, de feltűnően hasonló gondolatokat közöl, mint az Intézet.

*„A fukusimai erőművek egyébként **viszonylag jól ellenálltak** még a váratlanul erős földrengésnek is, a cunami tette kritikussá a balesetet.”index, 2011. március 17.⁷⁰*

*„Ennek fényében ma már kijelenthető, az **erőmű egész jól ellenállt** Japán legnagyobb földrengésének: nem dőlt össze, az aktív blokkok rögtön leálltak, a fűtőelemek hűtése is megkezdődött a tartalék dízelgenerátorokról. Mint korábban többször írtuk, **az igazán nagy gondot a cunami okozta: több mint tíz (újabb adatok szerint akár 13-15) méteres hullámaival elsodorta a generátorokat, órákig késleltette, később megnehezítette az üzemzavar kezelését.**”index, 2011. április 8.⁷¹*

Aszódi Attila március 16-i, eredeti közleménye így fogalmaz:

*„A most rendelkezésemre álló adatok alapján meg vagyok róla győződve, **hogy a blokkok a földrengést jól viselték, működésképesek maradtak** (a 9-es magnitúdó ellenére), mivel a földrengésre való méretezés igen nagy biztonsági tartalékokkal történik. [...] A Fukushimai blokkok azonban **nem voltak felkészülve ilyen extrém cunamira. A blokkok a 10 méter magas szökőár rombolása következtében sérültek meg ilyen súlyosan!**”⁷²*

Stöckert cikkeiben is rendre felmerülnek a számokkal kapcsolatos furcsaságok, és a helyzet súlyosságának kisebbítésére alkalmas nyelvi eszközök. Így például szembetűnő, hogy össze nem tartozó adatok összekapcsolásából fogalmaz meg optimista következtetést:

*„Helyi idő szerint délután ötkor 0,752 milliSievertet mértek óránként a **főkapunál**, majd a **nyugati kapunál** csütörtök hajnalban **már csak 0,338 milliSievert volt óránként a sugárzás. Ez még mindig magas, de reményre ad okot.**”index, 2011. március 17.⁷³*

Azaz két különböző helyen mért, eltérő érték csökkenő sorrendbe állításával illusztrálja a sugárzás csökkenését, és a helyzet reményre okot adó voltát. Szintén ugyanebben a cikkben szerepel a következő mondat:

*„A **csernobilihoz hasonló hatású nukleáris balesetre** azonban nem kell számítani, mivel a forralóvízes reaktorokban **nincs grafit, ami nagy kiterjedésű tüzet tudna táplálni.**”*

Itt pedig a csernobili katasztrófát (a katasztrófa okát?) redukálja a grafitűzre, ami némileg leegyszerűsítő értelmezése az ott törtéteknek.

⁷⁰ http://index.hu/tudomany/2011/03/17/az_atomeromu-krizis_elso_hat_napja/

⁷¹ http://index.hu/tudomany/2011/04/08/honapokig_tart_meg_a_fukusimai_krizis/

⁷² Aszódi Attila: 3. helyzetelemzés, 2011. március 16. 22:15, elérhető az interneten:

http://www.reak.bme.hu/fileadmin/user_upload/felhasznalok/aszodi/letoltes/Japan/Aszodi_Japan_3.elemzes_20110316_v4.doc

⁷³ http://index.hu/tudomany/2011/03/17/az_atomeromu-krizis_elso_hat_napja/



A Csernobillal való összehasonlítás egyébként a Stöckert által írott cikkek egyik fő motívuma. Az összehasonlítás célja rendre az, hogy az újságíró megmutassa, a Fukusimai erőműbaleset össze sem hasonlítható a Csernobilben történt katasztrófával. Ezt a célt azonban a változó körülmények miatt új és újabb eszközökkel lehet csak elérni. Míg április 8-án még a fő érve az volt, hogy:

*„Az egészségügyi és környezeti károkat tekintve Fukusima és Csernobil még a jó-d-131 elszabadulása után sincs egy ligában. A csernobili erőmű grafitmoderálású volt, az üzemzavar során a **grafit meggyulladt. A fukusimai forralóvízes reaktorokban viszont nincs grafit, nem indulhatnak el olyan folyamatok, amelyek a csernobilihoz hasonló mértékű kibocsátáshoz vezethetnek.**” index, 2011. április 8.⁷⁴*

Addig április 26-án, már ez az – egyébként a BME NTI március 12-i közleményéből⁷⁵ szinte szó szerint átvett – érv már nem tartható:

*„Bár a fukusimai és a csernobili atomerőmű-balesetnél **az összes radioaktív kibocsátás mértéke azonos nagyságrendű lehet**, más tekintetben **sok a különbség a két katasztrófa között.** [...] Nagy a különbség azonban a kibocsátás minősége és időbeli lefolyása. Csernobilban a grafitűznek köszönhetően viszonylag rövid idő, néhány nap alatt került a rengeteg sugárzó anyag a környezetbe – többek között az aktív fűtőanyag egy része –, és több tízezer négyzetkilométernyi területen szétterült. Fukusimában ezzel szemben lassabban került a radioaktív szennyeződés a környezetbe, és jórészt csak illékony sugárzó anyagok, amelyek egy része hamar elbomlik (a jó-d-131 felezési ideje például nyolc nap). **A szennyezett terület is kisebb, mint Csernobilban.**” index, 2011. április 26.⁷⁶*

Az összehasonlítás e cikkben felhasznált dimenziói: áldozatok, károk, kibocsátás, ráadásul több szempontból is meglepőek. E dimenziók mindegyike a fukusimai helyzet kapcsán csak hosszútávon mérhető fel pontosan, így a csernobili események következményeit csak feltételezésekkel és spekulációkkal lehet szembe állítani. Másrésztől ebben az összehasonlításban elsikkad, hogy Fukusima nem a levegőt, hanem a talaj- és tengervíz szennyezi, hogy több blokkról és nagyobb mennyiségű üzemanyagról van szó.

A Fukusimával kapcsolatos, Stöckert Gábor által írt cikkekről összességében megállapítható néhány szembetűnő jellegzetesség: a szerző konzekvensen igyekszik a Fukusimában történeteket Csernobilhoz mérve értelmezni, mégpedig azzal a céllal, hogy megmutassa: a fukusimai katasztrófa nem mérhető a csernobili katasztrófához. A cikkekben – e kontextusban – tett megállapításokat jellemzően a BME NTI-től átvett információkra alapozza. Az Intézet értelmezését egyes esetekben jelöli, más esetekben viszont saját megállapításként, és ezzel együtt tényként közli, és elmulasztja olvasói felé jelezni, hogy az általa tényként közölt állítás csupán egy a lehetséges *értelmezések* közül.

A fukusimai eseményekkel foglalkozó cikksorozat egy paksi atomerőműben tett látogatásról szóló riportban teljeseedik ki. A riport célja és az alkalmazott módszer is kiderül a cikk leadjéből:

⁷⁴ http://index.hu/tudomany/2011/04/08/honapokig_tart_meg_a_fukusimai_krizis/

⁷⁵

http://www.reak.bme.hu/fileadmin/user_upload/felhasznalok/aszodi/letoltes/Japan/20110312_Aszodi_Japan_v3.pdf

⁷⁶ http://index.hu/tudomany/2011/04/26/mennyire_csernobil_fukusima/



*„A **fukusimai** baleset és a **csernobili** katasztrófa 25. évfordulója miatt újra felmerültek az **atomenergia biztonságosságára vonatkozó kérdések**. Megnéztük, hogyan működik az ország egyetlen atomerőműve Pakson – végig **biztonságban éreztük magunkat**, és **lenyűgöző mérnöki teljesítményekkel** találkoztunk.”index, 2011. május 9.⁷⁷*

Más szóval a cikk célja az atomenergia biztonságáról szóló diskurzus gazdagítása, és a biztonság mellett szóló legfontosabb érv az, hogy az újságíró biztonságban érezte magát. A riport hangvétele szubjektív, közvetlen és játékos: az alkalmazott újságírói eszközök alapján azt hihetnénk, hogy az újságíró egy hatalmas játszóteret látogatott meg:

*„Nak kollégával **röhögve** nézünk egymásra. Voltunk már együtt jó néhány riporton, de olyan még nem volt, hogy **alsógatyára** vetkőztettek minket. Kincstári fehér nadrágot, zoknit, köpenyt és pólót kapunk – ez utóbbi legalább két számmal kisebb a méretemnél, az alja nem ér le a nadrágig. De nem is az a cél, hogy **fessek legyünk**, hanem hogy ne a saját öltözetünkben lépünk be a reaktorcsarnokba. Így nem áll fenn a veszélye annak, hogy kiviszünk a ruhánkon pár sugárzó részecskét a környezetbe.”*

*„Mind közül a leginkább lenyűgöző a turbinacsarnok, ami 510 méter, azaz több mint fél kilométer hosszú. Majdnem kétszer beleférne egymás mellett az Országház. Vagy öt focipálya, hosszában. **Vagy 365-ször az íróasztalom.**”*

*„A szimulátor lelke egy **nagy és bájos, az ergonómiát szinte teljesen nélkülöző** műszerfal, amin a kedvünkért rögtön szimulálnak egy vészhelyzetet: **leállítom** az egyik **képzeltbeli** turbinát, mire a gőznyomás nő a reaktorban, az **imaginárius** szabályozórudak pedig leesnek és **megfékezik a láncreakciót.**”*

A kritikai távolságtartás, az interjúalanyok megszólaltatása helyett az újságíró az egyik ámulatból másikba eső turista szerepét ölti magára. A cikk azonban nem csupán élménybeszámoló. Mondanivalójának központi eleme Paks biztonságának hangsúlyozása, mégpedig itt is a már megszokott, Csernobillel való összehasonlítás kontextusában. Az üzenet egyszerű: Paks biztonságosabb, mint Fukushima vagy Csernobil:

*„Mint nemrég megírtuk, a paksi erőmű különbözik a csernobilitól és a fukusimaitól: azoknál **biztonságosabb**, mert moderálóanyaga (a láncreakcióhoz szükséges neutronokat lassító anyag) **nem gyúlékony grafit**, hanem víz, és mert **nyomottvízes**, azaz a láncreakciók hőjétől **felmelegedő víz nem forr fel, és nem kerül közvetlen kapcsolatba a turbinákkal**, hanem egy külön gőzfejlesztő egységben keletkezett tiszta gőz hajtja meg azokat.”*

Figyelmes olvasó számára itt is feltűnhet, hogy a levont következtetés a magyarázattal semmilyen összefüggésben nem áll. Hogy ennek a logikai bakugrás oka figyelmetlenség, az újságírói szakértelem hiánya, vagy szándékos torzítás, önmagában nem lehet megállapítani. Feltűnő azonban, hogy máshol is találunk szakmailag pontatlannak tűnő állításokat. Így például elhamarkodottnak tűnik a

⁷⁷ http://index.hu/tudomany/2011/05/09/gepszornyek_kozott_pakson/



reaktorcsarnok falaiba épített rezgéscsillapítók láttán az erőmű egészének földrengésbiztosságára következtetni:

*„A **falakon X** alakú merevítések és rugós feszítők: földrengésvédelmi rezgéscsillapítók, 1996 és 2002 között szerelték be őket, ezeknek köszönhetően **az erőmű akár egy Richter-skála szerinti 6,5-ös erősségű földrengést is kibír.**”*

Paks eddigi legsúlyosabb üzemzavarának, a 2003-as események ismertetésére a cikk a terjedelmének alig 5%-át szánta – ennél még a kincstári öltözettel kapcsolatos viccelődések is több teret kaptak. Pedig, ha már az újságíró belement Paks és Fukushima összehasonlításába, megemlíthette volna, hogy a 2003-as paksi üzemzavarban és a 2011-es fukusimai eseményekben van közös pont, mégpedig a kiégett fűtőelemek tárolása és megfelelő hűtése körül támadt zavarok.

A cikk célja azonban a jelek szerint nem az volt, hogy Pakssal kapcsolatban kellemetlen kérdéseket vessen fel. Az összességében elégedett beszámoló lírainak mondható képpel zárul:

„Késő délutánba jár az idő, pedig éppen csak végigrohantunk a paksi erőművön. Sietünk haza, de mire Budapestre érünk, már ég a közvilágítás. Tízből négy lámpaoszlop Paksnak köszönhetően.”

A fenti négy cikket Stöckert Gábor szerzősége köti össze. A cikkeket együtt áttekintve megállapítható, hogy bár úgy tűnik, mintha Stöckert lenne az a személy, akinek szakújságíróként kiemelt feladata a fukusimai eseményekkel és az atomenergiával való foglalkozás, mégis számos ponton megkérdőjelezhető a felkészültsége és/vagy objektivitása. A bias egyértelműen pronukleáris: erre nem csak az egyoldalú forráskezeléséből következtethetünk, de az általa megfogalmazott állításokból is.



5 Összegzés

Az összegzésben a kutatás eredményeit két szinten is érdemes elemezni. A feldolgozott cikkek alapján megfogalmazható következtetések mellett talán nem tanulság nélkül való megvizsgálni a jelenséget a nyilvánosság egésze felől is, hiszen sem a téma (témák), sem a szerkesztőségek, sem a megállapítások nem korlátozódnak a kutatás szűken vett kontextusára, és általánosabb kérdéseket is felvetnek.

A fukusimai események tálalása a legnagyobb hazai online felületeken vegyes képet mutat. Manifeszt újságírói elfogultságot csak egy esetben tudtunk kimutatni – bár ennek oka lehet az is, hogy kevés olyan cikk volt, mely nevesítette volna a szerzőjét. Az egyes szerkesztőségek között a legnagyobb különbség a különböző hazai szakértői forrásokra fordított figyelem eltéréseiben ragadható meg. Itt feltűnő különbségek vannak nem csak abban, hogy ki mennyire igyekezett megszólaltatni magyar szakértőket, de abban is, hogy a megszólaltatott szakértők köre mennyire diverz, sokszínű. Ebben a megközelítésben kiugró a Magyar Nemzet Online törekvése a hazai források felkutatására, és Népszabadság Online magyar források iránt tanúsított látványos érdeklődése.

A források sokszínűsége azért is kulcskérdés, mert a források közül megjelenési gyakoriságban messze kiemelkedik a BME Nukleáris Technikai Intézete. Ez a forrás azonban nem tekinthető elfogulatlanak: az Intézet egzisztenciálisan érdekelt az atomenergia társadalmi és politikai elfogadtatásában, és a jelek szerint bizonyos határok között mindent meg is tesz azért, hogy a Fukushima kapcsán kialakult hazai „véshelyzetet” semlegesítse. Az NTI hazai „atompánik” mérséklésében játszott szerepe talán nem tekinthető indokolatlannak – még akkor sem, ha olyan területekre is elmerészkedik, melyek kívül esnek a szűken vett kompetenciaterületén, és az alkalmazott eszközei – így például a kockázatokkal kapcsolatos megállapításai – is kérdéseket vetnek fel. Az atomenergia jövőjéről, és azon belül Paks bővítésének szükségességéről tett állításai azonban már nem tekinthetők pusztán jószolgálati misszióknak, hiszen itt az Intézet elfogultsága nyilvánvaló: egy megújuló erőforrásokra építő jövőképből az Intézet energiapolitikában betöltött súlya, szerepe, finanszírozási, kutatási, szakértői forrásai sem olyan kedvezőek, mintha az elkövetkező évtizedek Paks bővítéséről szólnak.

A vizsgált cikkekben azonban nem találtuk nyomát annak, hogy ezt az elfogultságot akár manifesztálták volna a szerkesztőségek, akár reflektáltak volna rá. Sőt, azt tapasztaltuk, hogy azok a hangok, melyek nyilvánvalóan szembementek az Intézet diktálta értelmezési kánonnal, ha meg is jelentek, visszhang és reflexió nélkül maradtak.

5.1 A Fukushima, energiapolitika és a hazai nyilvánosság

A fenti megállapítások a vizsgált cikkek kontextusában érvényesek, azonban felvetnek néhány olyan kérdést, amit érdemes lenne a magyar nyilvánosság egészének összefüggésében is feltenni. Ilyen kérdés például az, hogy milyen újságírói kompetenciák, szerkesztői/szerkesztőségi felkészültségek



szükségesek egy, a fukusimai eseményekhez hasonló komplexitású esemény minőségi feldolgozásához? Az atomerőmű-baleset nem csak technikai/műszaki kérdésekben tette próbára a média munkatársait, de földtani, egészségügyi, energiapolitikai kérdésekben is sok, egymásnak sokszor ellentmondó információból, álláspontból, véleményből kellett összeállítani a hitelesség, pártatlanság, pontosság és tisztességesség követelményeinek megfelelő tájékoztatást.

Az internet elterjedésével és a hagyományos média üzleti modelljeinek válságba kerülésével egyre szűkülnek a szerzőz újságírás anyagi feltételei, ami azzal a következménnyel is jár, hogy csak a legnagyobb, legerősebb médiapiaci szereplők engedhetnek meg maguknak például energiapolitikai szakterületen jártas szakújságírókat. Márpedig a szakkérdésekben való felkészültség hiányában nehezen megítélhetők például a kutatás által felvetett kérdések: a szűken vett téma hány áttételen keresztül, milyen egyéb kérdésekhez kapcsolódik; milyen mértékű és irányú az egyes források elfogultsága, elkötelezettsége; kik a témában megszólaltatható, megszólaltatandó szereplők; hogyan érhető tetten – ha van – a források manipulatív szándéka?

Fukusima kapcsán ezek a kérdések a hazai energiapolitika kontextusában jelentkeznek. Magyarország energiapolitikája az elkövetkező évek egyik kiemelt témája lesz: Paks üzemidő hosszabbítása, bővítése; a megújuló energiaforrások térnyerése; az ország kiszolgáltatottsága az energiapiaci áraknak, az orosz olaj és gázszállítóknak és közvetítőknak; a versengő gázvezetékek építése olyan kérdések, amiket az ország energiapolitikájának kontextusában kell tárgyalni. Ezek a kérdések nem csak nemzetgazdasági jelentőséggel bírnak, de legális, szürke és fekete forint és dollármilliárdok sorsa is múlik rajtuk. Egy ilyen helyzetben a nyilvánosság szereplőinek, a magyar sajtó újságíróinak, szerkesztőinek felkészültségén, odafigyelésén is múlik, hogy a fenti kérdésekben zajló viták milyen minőségben zajlanak, milyen eredménnyel járnak.

Ha csak a kutatás következtetéseiből indulunk ki, a helyzet nem tűnik túl rózsásnak: a magyar online média abban a formában, ami a kutatásból kirajzolódik, aligha tudja hatékonyan támogatni a magyar energiapolitika régóta esedékes és egyre megkerülhetetlenebb nyilvános vitáját.



A szerzőkről

A cikkek kódolását Dr. Bodó Balázs és Dr. Zsigó Ferenc végezte, az elemzés Dr. Bodó Balázs munkája.

Dr. Bodó Balázs a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Szociológia és Kommunikáció Tanszékének egyetemi adjunktusa, közgazdász, médiakutató, a Stanford University Center for Internet and Society Non-residential Fellow-ja, a Szerzői Jogi Szakértő testület tagja. Alapító tagja az új média kortárs kultúrára, társadalomra gyakorolt hatásait kutató Média Oktató és Kutató Központnak (MOKK). Az évek során számos, a kulturális közkinccsel, a remix-kultúrával, az online kooperációval és kollaborációval foglalkozó nemzetközi kutatás-fejlesztési projekt tagja vagy vezetője volt. Szakterülete a szerzői jogi kalózkodás, online feketepiacok, online társas termelő hálózatok, digitális közjavak.

Dr. Zsigó Ferenc a Zsigmond Király Főiskola Nemzetközi és Politikai Tanulmányok Intézetében főiskolai docens. Szakterülete a kisebbségpolitika, a demokráciaelmélet és a politikai kultúra és szocializáció.



Melléklet: a cikkek elemzése során felhasznált kódok

| | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| nyelv | - cáfolat | |
| <i>jelzők</i> | - ura a helyzetnek | <u>nemzetközi</u> |
| - bizonytalanság | - felelősség | - greenpeace |
| - biztonság | - figyelemre_méltó_ | - külföldi_ngok |
| - kiszámíthatatlanság | megfogalmazás | - japán_ngok |
| - kockázat | | |
| - veszély | <i>kitelepítés</i> | <u>hírügynökségek</u> |
| - veszélytelen/ártalmatlan | <i>megfogalmazásai</i> | - japán_hírügynökségek |
| - bonyolult/komplex | - védőzóna | - mti |
| - félelem | - kitelepítés | - külföldi_hírügynökségek |
| - rémkép | - evakuáció | |
| - optimizmus/optimista | <i>semmitmondás</i> | |
| - olcsó | információforrások | - piaci_privát_szektor |
| - előnyös | | - szemtanú |
| - stabil | <i>hivatalos források</i> | - forrásmegjelölés_né |
| - nyugodt | - japán_kormány | lküli_információ |
| - siker | - TEPCO | - újságírói_információ |
| - tévedés | - külföldi_kormány | |
| - remény | - OECD_vélemény | Interconnections |
| - nem lehet rá felkészülni | - EU_vélemény | <i>gazdaság</i> |
| - felesleges | - ENSZ_vélemény | - energiapiac |
| - pletyka | - iae | - növekedés |
| - nyugtalanító | - iaea | - cost of energy |
| | - world bank | |
| <i>stílus</i> | <i>szakértők</i> | <i>international</i> |
| - neutral/descriptive | - független_szakértő | - EU |
| - emotional/dramatic | | - Magyarország |
| - összehasonlító | <u>Magyar források:</u> | - USA |
| | - Magyar_Nukleáris_T | - Oroszország |
| <i>bias</i> | ársaság | - Németország |
| - pro_nuclear | - bme_nti | - Kína |
| - anti_nuclear | - Imp | |
| | - magyar_tudományo | <i>érintettek</i> |
| <i>nyelvjátékok</i> | s | - erőmű kármentők |
| - adatok_jelentőség | - energia_klub | - magyar |
| nek_kisebbitése | - magyar_segelyszerv | közvélemény |
| - lehetőség/elképzelhető | ezet | - japán lakosok |
| következmény | - OSSKI | |
| - szerencse | - Katasztrófavédelem | <i>energy sources</i> |
| - feltételezés | - ÁNTSZ | - nuclear |
| - tanács | - OAH | - fossil |
| - aggodalom | - magyar_kormány | - green |
| - szükséges | - paksi_megszólalás | |



reaktorok

- paks
- csernobil
- 3 mile island
- Fukusima
- egyéb Japán reaktor
- egyéb reaktor

atomtechnika

- generáció
- új technológia
- általános tech leírás
- stresszteszt
- atom veszély-
biztonság

eseményleírás

- múlt leírása
- rescue

- evakuálás
- status update
- prognosztikálás
- korrekciók
- chain of events
- adomány
- infohiány
- helyzet
kommunikálása
- helyzet
kvantifikálása

következmények

- egészség
- rák
- sugárbetegség
- születési defektek
- halottak száma
- környezet

- sugárzás
- gazdasági
következmény
- food chain/víz
- valuta
- tőzsde
- újjáépítési költségek
- infrastruktúra
- jód
- nincs komoly
következmény
- kompenzáció

mi okozta?

- rossz technika
- földrengés
- tsunami
- human error
- rossz tervezés

