

H. NAGY PÉTER

Populáris hősök

Darwin, Einstein, Hawking és Gaga

1 Rüdiger VAAS,
Hawking új univerzuma, ford. Both
Előd, Akkord Kiadó,
Budapest, 2013, 11.

2 *Lady Gaga: Biography* =
LadyGaga.com
[2010. 09. 05.] =
hu.wikipedia.org/wiki/The_Fame

3 *Introduction = The Performance Identities of Lady Gaga: Critical Essays*, Richard J. GRAY II ed., McFarland & Company, Inc., Publishers, Jefferson, North Carolina, and London, 2012, 10.

Bevezetés – hírnév

Két ember, akiknek – a közös leszármazáson túl – látszólag nem sok közük van egymáshoz. Az egyik a tudomány sztárfigurája, a másik korunk popikonja. Stephen Hawking az univerzum rejtélyeit kutatja, Lady Gaga a művészi identitást teszteli. A kettejük közötti sok-sok különbség erdejében azonban megbújik egy lényeges hasonlóság. Erről lesz szó röviden a bevezetőben.

Rüdiger Vaas tudományos újságíró *Hawking új univerzuma* című kitérő könyvében kitér arra is – nagyon helyesen –, hogy Hawking milyen viszonyban van a hírnévvel. Két sztorit említ a szerző ezzel kapcsolatban. Az egyik szerint, amikor Hawkingot a turisták megkérdezték Cambridge-ben, hogy ő-e a híres „Steven Hawkins”, a mester jó érzékkel azt válaszolta, hogy mindig össze szokták téveszteni őt azzal az emberrel. A másik egy anekdota Bernard Carrtól, Hawking egyik doktori hallgatójától. A mesterrel ebéd közben a hírnévről beszélgettek, amit az elméleti fizikus a következőképpen definiált: a hírnév olyan állapot, amikor minket több ember ismer, mint ahányat mi ismerünk. Ebéd után az intézetben valaki köszönt nekik, de Carrnak fogalma sem volt, ki lehetett, ezért megkérdezte Hawkingot, aki így felelt: ő volt a hírnév.¹ Az ironia világos.

Lady Gaga debütáló albuma a hírnév kérdését járta körül (2008-ban): „A *The Fame* arról szól, hogyan érezheti magát bárki híresnek. [...] Azonban ez egy megosztható hírnév. Meg akarlak titeket hívni minden buliba. Azt akarom, hogy az emberek érezhessék ennek az életmódnak egy részét.”² Az album koncepciója szerint tehát a művésznő lehetővé teszi, hogy mindenki átélje a hírnév valamilyen formáját. Gaga azonban tudatában van annak, hogy a hírnév Janus-arcú jelenség. Ezért következő albuma, a *The Fame Monster* a hírnév árnyoldalát villantja fel, a hírnév buktatóit egy-egy szörnyetegként nevezve meg. A *The Fame* és a *The Fame Monster* hangulatvilága közti különbséget Gaga a jin-jang kettősségéhez hasonlította. Richard J. Gray a *The Performance Identities of Lady Gaga* című profi tanulmánykötethez írt előszavában joggal jegyezte meg: „Lady Gaga legfőbb üzenete, hogy a hírnév önmagában, mint bármely előadás, illuzórikus.”³ Mindez arra utal, hogy Gaga karrierje nem a hírnév hajszolásával, hanem annak tanulmányozásával, működési szabályainak megértésével vette kezdetét, s ezzel megkezdődött a 21. századi



popkultúra erővonalainak átrajzolása. A végeredmény pedig valóban lenyűgöző: „Lady Gaga esetében – írja az Adorjáni Panna/Keszeg Anna szerzőpáros – a hollywoodi sztárgyár brandépítési stratégiái a hipermodern individualizmusra és autenticitáskultúrára kapcsolódnak rá, s ezáltal a Lady Gaga-jelenség jelentésrétegei a legkülönbébb identitásfaktorok szerint meghatározódó szubkultúrákba képesek beágyazódni. Ez lenne Lady Gaga hírnév-receptjének titka.”⁴

A tudós és a popdívá hírnév-felfogása első látásra nem feltétlenül hozható közös nevezőre, ám figyeljünk fel arra, hogy az ironia és az illúzió tudatosítása, a reflexió kiterjesztése egyaránt feltételezi az egocentrikus gondolkodás meghaladását. Hawking esetében ez együtt jár a tudomány diktálta kopernikuszi elv elfogadásával (az ember nem foglal el központi helyet az univerzumban, még ha megfigyelőként ez így is tűnik számára), Gaga pedig az énképet folytonosan változtatva, poszthumán testek páratlan összekapcsolásával olyan kaleidoszkópszerű alakzatba rendezi át az identitást, melynek rögzíthetetlensége egy pillanatig sem kétséges. Ez a kétféle megközelítés – talán nem véletlenül – egy fontos ponton, egy méltányolható gesztusban mégis találkozik, s ez a mozzanat könnyedén kijelölhető.

Vaas így összegzi a tudós hírnévvel kapcsolatos álláspontját: „Hawking egyrészt élvez a nyilvánosság figyelmét, ugyanakkor pontosan tisztában van az ezzel együtt járó előnyökkel és kötelezettségekkel, amelyeket a tudomány szakmai és módszertani támogatására használ.”⁵ Hawking tehát visszaforgatja az adott területre a hírnévvel járó tudást, ezzel elősegíti a kozmológia és általában véve a tudomány társadalmi megbecsülését. Lady Gaga ehhez tökéletesen hasonló módon jár el, amikor a hírnevéből adódó előnyöket mások javára fordítja, bizonyítva ezzel is, hogy a popkultúra nem pusztán olcsó szórakozás. Bár elitista körökben kétségbe vonták, többféle értelemben is alkalmas arra, hogy szellemi tőkét hozzon létre.

Ha figyelünk tehát arra, hogy Hawking és Gaga mire használja a tudását/felkészültségét (azon túl, amit elsődlegesen és magas fokon művelnek), akkor észlelhetjük, hogy a hírnév tényleg nem az, aminek látszik. Lehet *kezdeni* vele valamit – azon a ponton, ahol az imázs visszatér a realitásba. A továbbiakban olyan ikonokról lesz szó, akiknek hírneve túlmutat saját koruk közvetlen kontextusán.

Darwin

Charles Darwin népszerűsége töretlen. (Bár ő más értelemben véve populáris hős, mint Stephen Hawking vagy Lady Gaga.) Alig telik el úgy hét, hogy ne jelenjen meg valamilyen tudományos dolgozat, esszé, kommentár, könyv stb. a tudós nevével a címében. Ha az utóbbiak közül gyorsan ki kellene emelnem hármat a közelmúltból, akkor a keményebb vállalkozások közül Daniel C. Dennett *Darwin veszélyes ideája* című tudatfilozófiai eszme-futtatását, a biológiai

4 ADORJÁNI Panna – KESZEG Anna, *Született művész, marketingzseni vagy szörny? Lady Gaga mint sztártípus és látványkonstrukció*, Korunk, 2012/8., 74.

5 VAAS, I. m., 11.



6 David QUAMMEN,
*A kételkedő Darwin:
Az evolúcióelmélet
eredete*, ford.
Morvay Krisztina,
HVG Kiadó,
Budapest, 2014,
182.

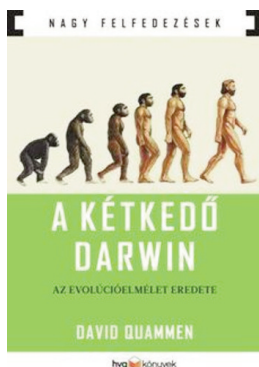
munkák közül Steve Jones *Darwin szelleme* című, *A fajok eredetének* újraírásaként olvasható monográfiáját (Sorry, Mr. Dawkins!), a lazább írások közül pedig Mark Nelissen *Darwin a szupermarketben* című, szórakoztató humánetológiai esszégyűjteményét választanám. Teljesen önkényesen.

Ha a kérdést úgy tennék fel, hogy melyik az a kiadvány a sok-sok lehetséges közül, amely magáról a figuráról szól és a lehető leg-szélesebb körben ajánlható, akkor David Quammen *A kételkedő Darwin: Az evolúcióelmélet eredete* című opusára esne a választásom. Arra a Darwin-portréra, amely az életrajzi vonatkozások mellett közérthetően foglalja össze a tudós szakmai munkásságát. Túlzás nélkül állítható, hogy ezt a könyvet kötelezővé kellene tenni a tanárképző, a bölcsész- és teológiai karokon. Anélkül, hogy az evolúcióelméletet hosszasan boncolgatnám, három pontban röviden felvillantom, miért.

Quammen teljes joggal jegyzi meg Darwin főművéről, hogy minden idők legnagyobb hatású könyveinek egyike. Majd eljátszik a gondolattal, mely művek múlhatják felül ismertségben. Talán a Biblia, a Korán és néhány szent írás? Van-e olyan tudományos munka, amely felveszi vele a versenyt? Kopernikusz, Newton, Einstein egy-egy műve? Lehetséges. Van azonban valami, amiben *A fajok eredete* példaértékű: „A többi kiváló tudományos munkával szemben [...] egyszerű, mindennapi nyelvezettel íródott, és a szerzője minden érdeklődő olvasónak szánta.”⁶ Első közelítésben tehát ez Darwin egyik lényeges öröksége: paradigmátikus alkotásként szolgál a tudományos irodalom számára (Dawkinstól Saganig, Almár Ivántól Csányi Vilmoson át Venetianer Pálíg), hiszen „minden idők egyik legmegdöbbentőbb meséjét” úgy találja, hogy az minden nehézsége ellenére is olvasmányos marad. (Quammen könyvének óriási érdeme egyébként, hogy követi ezt a mintát.)

Másrészt adott egy olyan témakör, amelyet sokan kényes problémaként kezelnek, holott nem az. Számos fórumon elhangzott már, hogy „Darwin vallásos volt”, s akik ezt a kijelentést visszhangozzák, általában az evolúció és a kereszténység kibékíthetőségének bizonyítékát látják benne. Nos, a helyzet egyszerűbb. Forduljunk ismét bátran Quammen könyvéhez, mégpedig azért, mert a szerző nagyon korrektül jár el, sok-sok dokumentum alapján vázolja fel a dilemmát. Természetesen hosszú folyamatról van szó, melynek végén Darwin belátta, hogy felfedezése összeegyeztethetetlen a vallások számos állításával. „Ekképpen – írja önéletrajzában – a hitelenség csak nagyon lassan lett úrrá rajtam, de végül kiteljesedett.” A tudós tehát rádöbbsent, hogy az evolúció megértése a legmegrengetőbb változást idézi elő az emberi gondolkodásban (az isteni tervezés argumentuma megbukott), ezért mindenféle istenhitről lemondott.

Mivel túlon túl elterjedt nézet, hogy a kreacionizmus tartható, pihenésképpen következzen egy szellemes, az evolúció tényét bizonyító példa Quammen könyvéből. A Humán Genom Projekt után pár évvel sor került a közönséges háziéger genomjának meghatározásá-



ra is. Az egér genomja 30 ezer gént tartalmaz, ezek 99%-ának rendkívüli hasonlóságot mutató megfelelője megtalálható az emberben is. Önként adódik a kérdés: „létezik-e bölcs és serény isten, aki különleges teremtéssel összeeskábálna egy olyan emberi fajt, amely harmincezer tekintetben hasonlít az egérre?” Nem valószínű – állapítja meg a könyv szerzője Douglas Futuyama alapján –, a bonyolult hasonlóságra csak a közös leszármazás adhat magyarázatot.⁷ Nincs kibúvó. Darwin magatartása (a hit elvesztése) innen nézve, a későbbi fejlemények fényében még érthetőbb: ha valamely magyarázat ellentmond a tényeknek, azt el kell vetnünk. A tények tisztelete a felelőtlen spekulációval szemben alighanem szintén megkerülhetetlen örökség.

7 Uo., 242.

8 Uo., 259.

9 Uo., 260.

Harmadrészt természetesen a darwini kételyre kell utalnunk. Darwintól mi sem állt távolabb, mint az elhamarkodott ítéletalkotás. Éppen ezért *A fajok eredete* munkálatai legendásan hosszú ideig tartottak. Ugyanakkor didaktikai szempontból sem elhanyagolható a tudós megfontoltsága, az apróságok iránti fogékonysága. Ez vezérfonalul szolgál Quammen számára is, aki könyve végén felidéz egy beszédes esetet. Darwin utolsó publikációja egy bogárról szól, melynek egy miniatűr kagyló tapadt a lábára. „A tudományos kontextusból kiemelve – írja Quammen – teljességgel jelentéktelennek tűnik. Talán a *saját* kontextusában is jelentéktelen eset. Darwin számára azonban nem volt az. [...] A cikk központi mondanivalója egyszerű volt, de lényeges: íme a bizonyíték arra, hogy miként utazhat a levegőben egy termékeny kagyló [...], és hogyan hozhat új helyen új populációt létre. Szétszóródás, biogeográfia. Kolonizáció, majd az evolúció egy új szakasza.”⁸

A bogarat és a kagylót postán kapta Darwin, de az út megviselte a két kis élőlényt. A tudós borostyánlevelekkel bélelt palackba helyezte a bogarat, hogy megkönnyítse a dolgát. „A kor minden természettudósa tisztában volt azzal – folytatja Quammen –, hogy a borostyánlevél felaprítva hidrogén-cianidot is tartalmazó kéksavat bocsát ki magából. Darwin nem akarta, hogy utolsó bogara szenvedjen. Finom ember volt, és pontosan tudta, hogy már így is bőven elég kellemetlenséget okozott.”⁹ Ezzel a megállapítással zárul a kiváló monográfia. Quammen könyve az evolúcióelmélet tudományos utóéletét is felvillantja, az elutasítástól az alternatívakeresésen át az elfogadásig vezető hosszú-hosszú út főbb állomásait emelve ki. A legnagyobb biológus öröksége azonban más területekre is kiterjed.

Ha megkísérelnénk felvázolni a darwinizmus kultúrtörténeti hatását, alighanem bajban lennénk. Természetesen nem azért, mert átláthatatlan, hanem azért, mert *rendkívül szerteágazó*. Álljon itt néhány releváns példa. Darwin populáris örökségének egyik legismertebb nívuma a Darwin-díj. Wendy Northcutt molekuláris biológus 1993-ban alapította az elismerést, majd létrehozta a weboldalát, amely az egyik leglátogatottabb humoros internetoldal. Részlet a koncepcióból (a *Darwin-díjasok* 1. kötetéből): „Vannak emberek, akik semmi kivétlnivalót nem találnak abban, ha valaki az öngyújtó lángjával vilá-

10 Wendy
NORTHCUTT, *Darwin-
díjasok 1.*
*Működésben az
evolúció*, ford.
Getto Katalin,
Alexandra Kiadó,
Pécs, [2001], 2011,
17–18.

11 Denis BRIAN,
Einstein: A life, John
Wiley and Sons,
New York, 2000,
436.

gít a benzineskannába, hogy megnézzék, van-e benne valami. Olyanok is akadnak, akik tengerparti partit rendeznek, hogy megünnepeljék a hurrikán közeledését. A Darwin-díjjal, melyet Charles Darwinról, az evolúció tanának megalkotójáról nevezünk el, az ilyen vakmerő fenegyerekeket ünnepeljük, akiknek sorsát nem nehéz megjósolni. [...] Hőseink minden körülmények között megtalálják a módját, hogy génjeik ne szerepeljenek többé; s mivel a legképtelebb módokon teszik ezt, cselekedetükkel valószínűleg hozzájárulnak ahhoz, hogy fajunk még sokáig fennmaradjon: egyedei között ugyanis eggyel kevesebb idióta lesz.”¹⁰ A Darwin-díj egyetlen példa a sok közül arra, hogy Darwin neve az internetkultúrában is piacképes.

A Darwin-recepcióból természetesen a filmipar (Greenaway televíziós Darwin-tanulmányától a *Teremtés* című produkcióig, melyben Paul Bettany alakítja a tudóst, Jennifer Connelly pedig hívő feleségét, Emmát) és az irodalom is kivészi a részét. Az alternatív történelmi, illetve a steampunk regények olyan lehetséges múltakba kalauzolnak, melyek valamilyen fontos pontban elmozdulnak a tényleges történelemhez képest, majd lejátszák, hogy az adott változás hogyan befolyásolta a világot. Scott Westerfeld *Leviatán-trilógiájában* ez a divergáló pont Darwin nevéhez fűződik, aki a kutatásaiban még tovább jutott: felfedezte az örökítő anyagot is, és ez az esemény különleges élőlények (pl. óriási mitológiai állatok) létrehozását tette lehetővé. Valóban érdekes eljátszani a gondolattal, mi lett volna, ha Darwin ismeri Mendel kutatásait. Valószínűleg az evolúcióelmélet hamarabb vált volna elfogadottá, mint ahogy a valóságban történt, és persze más lenne a világ, ám Darwin így is eget rengető felfedezések elindítója volt. Quammennel szólva – s ezt tudja jól a popkultúra is –: belevont bennünket a küzdelmek és a változás kusza forgatagába.

Einstein – Hawking

Albert Einstein már életében szupersztár volt. (Ez nem mondható el Charles Darwinról, Lady Gaga meg nyilván más lapra tartozik.) Amikor a tudós 1921-ben megérkezett New Yorkba, a hajó kikötése után először a riporterek rohanták le. Mondjuk, ez természetes. De aztán – és ez a megdöbbentő – a New York-i utcákon tömegek várták, hogy az Einsteint szállító autó elhaladjon. A tömeg üdvölgéssel fogadta a tudóst, aki az autóból integetett. „A New York-i hölgyek minden évben új divatra vágynak – jegyezte meg –. Ebben az évben a relativitás a divat.” Denis Brian tehát joggal írhatta róla: „Elvis Presleyhez és Marilyn Monroe-hoz fogható popikon, aki sejtelmesen pillant ránk képeslapokról, magazinok címlapjáról, pólókról és az életnagyságot jóval meghaladó poszterekről.”¹¹

De mivel magyarázható ez a siker? Isaac Rabi szerint Einstein a legtöbb fizikustól eltérően olyan karizmatikus volt, hogy egész tömegeket volt képes elbűvölni. Ez így igaz, viszont ehhez hozzátartozik

valami más is. Einstein 1919-ben hirtelen, egyik napról a másikra lett világhírű figura, amikor Eddington és munkatársai igazolták a relativitáselmélet egyik jóslatát (a Nap elhajlítja a csillagok fényét, amit napfogyatkozáskor észlelni lehet, vagyis a tér görbült). A világsajtó azonnal felkapta a hírt, és a tudóst zseniként kezdték emlegetni. A lényegre viszont alighanem Michio Kaku tapint rá *Einstein kozmosza* című könyvében, amikor azt fejtegeti, hogy Einstein felülírta a zsenikről alkotott képet. „A megközelíthetetlen tudós alakja helyett a közvélemény [...] a csillagok hírnökének szerepében egy olyan embert ismert meg, aki sokkal inkább a fiatal Beethovenre hasonlított, aki borzas haját és rendetlen ruhát viselt, és aki csak úgy szórta a sajtónak a poénokat, a tömeget pedig szellemes szófordulatokkal és csípős megjegyzésekkel szórakoztatta.”¹²

A Kaku által említett „felülírás”, az einsteini imázs a laza profeszszorról a mai napig meghatározza a tömegkultúra viszonyát a tudományhoz. Mondanom sem kell, hogy a tudomány megítélésének jót tett ez az imázs, a történetnek azonban itt nincs vége, jött ugyanis Stephen Hawking, aki továbbvitte ezt a képletet. Hawking, akit sokan és sokféleképpen hasonlítottak nagy elődjéhez. *Az én rövid történetem* című könyvben például ez áll: „Soha nem voltam jobb tanuló az osztály átlagánál. (Nagyon kiváló osztály volt.) Az órai munkám rendetlen volt, kézírásom pedig kétségbe ejtette a tanáraimat. Osztálytársaim azonban az Einstein becenevet ragasztották rám, ők talán észrevették valamilyen jó tulajdonságaimat.”¹³ A könyv végén pedig így fogalmaz Hawking: „Kollégáim számára csak egy vagyok a fizikusok közül, a széles közvélemény azonban a világ talán legismertebb tudósának tart. Ez részben azért van így, mert Einstein kivételével a tudósok nem olyan ismertek, mint a rock sztárok, részben pedig azért, mert személyiségemre jól illett a testi fogyatékos zseni képe. Nem tudom parókéval és sötét szemüveggel álcázni magam – a kerek székem mindig leleplez.”¹⁴

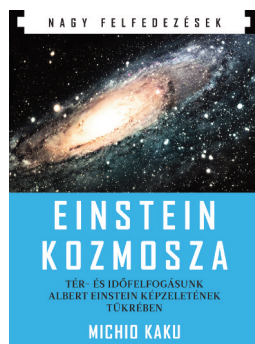
Néhány adalék Hawking népszerűségéhez. *Az idő rövid története* (A Brief History of Time) minden idők egyik leghíresebb tudományos bestsellere, igazi megaseller lett, több mint 10 millió példány kelt el belőle. Divatot teremtett, azóta sok-sok dolognak írták meg a „rövid történetét”, valaki még *A kakukkfű rövid történetét* (A Brief History of Thyme) is elkészítette. Dan Simmons *Hyperion* című mesetermívében (űroperájában) Hawking-hajtóművekkel közlekednek az űrhajók, Greg Egan *Diaszpóra* című regényében a Hawking-sugárzást emlegetik a szereplők, Robert J. Sawyer *WWW-trilógiájában* a tudós háttéralak, a főhős édesapjának távoli kollégája, illetve Arthur C. Clarke és Stephen Baxter közös műve, a *Régmúlt napok fénye* története egy féregjárat-technológián alapuló időlencsére épül, melynek alkotói Hawkingot referenciaként kezelik. (Hosszabban idézek egy ide vonatkozó részletet.)

Nagyon úgy fest, hogy a jó öreg Hawkingnak igaza volt az időbeli egymásutánosság védelmét illetően. A fizika törvényei egyszerűen

12 Michio KAKU, *Einstein kozmosza: Tér- és időfelfogásunk Albert Einstein képzeletének tükrében*, ford. Bojtár Péter, HVG Kiadó, Budapest, 2013, 117.

13 Stephen HAWKING, *Az én rövid történetem*, ford. Both Előd, Akkord Kiadó, Budapest, 2014, 35.

14 Uo., 144.



15 Arthur C. CLARKE
– Stephen BAXTER,
*Régmúlt napok
fénye*, ford. J.
Magyar Nelly,
Metropolis Media,
Budapest, 2011,
256.

16 Sean CARROLL,
*Most vagy mind-
örökké. A végső
időelmélet nyomá-
ban*, ford. Gilicze
Bálint, Akadémiai
Kiadó, Budapest,
2010, 174.

17 Stephen
HAWKING, *A világ-
egyetem dióhéjban*,
ford. Both Előd,
Akkord Kiadó,
Budapest, 2002,
157.

nem adnak zöld utat az időben visszafelé működő időgépnek. A múlt egy relativisztikus blokkuniverzum, a jövő kvantumbizonytalanság, a kettő pedig a jelenben találkozik... ami feltételezésem szerint egy kvantumgravitációs határfelület... [...] Valahogy úgy képzeld el, hogy a múlt egy sodródó jégtábla, amely a cseppfolyós jövőt bitorolja. És minden egyes esemény, örökre helyhez kötve, belefagyott a kristályszerkezetbe. Ami a lényeg, hogy ezen a bolygón én mindenkinél jobban tudatában vagyok annak, hogy a múlt megmásíthatatlan... féregjáratokon keresztül megfigyelhető ugyan, de állandó.¹⁵

Ez a részlet kicsinyítő-tükörszerűen tartalmazza a regény koncepcióját, párbeszédbe lép a kortárs tudománnyal, ugyanakkor Hawkingra hivatkozva támasztja alá az időről alkotott képet. Az ún. Kronológiavédelmi Sejtésre történő utalás félreérthetetlen. Ez a Hawking-hipotézis azt mondja ki, hogy a fizika törvényei meggátolják a zárt időszerű görbék létrehozását. „Rengeteg jel utal arra – írja Sean Carroll *Most vagy mindörökké* című könyvében –, hogy ezen állítás igazságtartalma igen magas, jóllehet konkrét bizonyítással nem rendelkezünk.”¹⁶ Az idő iránya mindenesetre igazolni látszik Hawking Sejtését.

A tudós büszkén emlegeti *A világegyetem dióhéjban* című könyvében, hogy anno szerepelt a *Star Trek* egyik bizarr jelenetében. „A *Star Trek* azért olyan népszerű – írja Hawking –, mert biztonságosnak és megnyugtatónak ábrázolja a jövőt. Én magam is egy kicsit *Star Trek*-rajongó vagyok, ezért könnyen kötélnek álltam, amikor rá akartak venni, hogy vállaljak szerepet az egyik jelenetben, amelyben Newtonnal, Einsteinnel és Data parancsnokkal pókerezem. Megvertem mindannyiukat, de sajnos közben megszólalt a vészjelző, így nem tudtam bekasszírozni a nyereményemet.”¹⁷ Hawking felbukkan egy másik sorozatban is, az *Agymenőkben*, illetve *Az idő rövid története* kulcsszerepet játszik a *Donnie Darko* című filmben, és így tovább. A közelmúltban azonban egy olyan egész estés játékfilm is készült, amely magáról Hawkingról szól.

A mindenség elmélete Jane Hawking memoárjából készült (rendezte James Marsh), és bár elsősorban a személyes kapcsolatokra koncentrál, azért a háttérben mindvégig ott van a tudomány. A film a Hawking-család történetén keresztül mutatja be a házaspár küzdelmét a betegséggel. Miközben Hawking (Eddie Redmayne kiváló, immár friss Oscar-díjas alakítása) testét tisztítja a kór, a tudós szelleme szabadon szárnyalhat, sőt még az iróniája sem hagyja cserben. Innen nézve nagyon is optimista végkicsengésű történet *A mindenség elmélete*, amely amelletts teszi le a voksot, hogy „amíg van élet, addig van remény”. A filmben természetesen Einsteinre is utalnak, amire azonban fel kell itt hívnom a figyelmet, az egy képi megoldás. Többször látunk a filmben olyan képsorokat, melyek Hawking gondolkodásmódját jelölik, és az idő (így az entrópia) megfordulására épülnek. (A legnyilvánvalóbb a zárójelenet, amely visszapörgeti az élettörténetet.) Ez az a fogás kérdés, amelyet a 20. század során a

kozmológusok sokszor megfogalmaztak, és az emberi kultúra egyik legnagyobb eredményéhez vezetett. Ha visszafelé játszunk le az univerzum történetét, akkor eljuthatunk az idő kezdetéhez. Ennek a képi érzékeltetése nem rossz megoldás, és némileg passzol Hawking módszeréhez, aki egyenletek helyett képekkel végez műveleteket.

Ez a „technika” is összekötő kapocs egyébként a két szóban forgó sztártudós között, de végezetül álljunk meg egy pillanatra a film címénél. A mindenség elmélete volt – Hawking kifejezésével élve – Einstein álma. Egy olyan egyesített elmélet, amely a világegyetemben mindent leír. Hawking *A mindenség elmélete* című könyvéből továbbá az is kiderül, hol tart ma a vonatkozó kutatás. („Jelen pillanatban számos részelméletünk van. Ismerjük az általános relativitáselméletet, a gravitáció részelméletét, valamint a gyenge, az erős és az elektromágneses erőket leíró részelméleteket. Az utóbbi hármat össze lehet foglalni az úgynevezett nagy egyesített elméletekben. Ezek azonban még mindig nem elégítenek ki bennünket, mivel nem tartalmazzák a gravitációt.”¹⁸) Nos, Einstein bicskája beletört, s talán Hawkingé is bele fog, ez azonban semmit nem von le az érdemükből. Esetükben a világhírhez vezető út félelmetes tudással van kikövezve. A hírnév tehát – többféle értelemben is, mint Darwin és Lady Gaga esetében – kiérdemelt.

18 Stephen HAWKING, *A mindenség elmélete: A világegyetem eredete és sorsa*, ford. Bakó Dorótya és Papp Gábor, Kossuth Kiadó, Budapest, [2005], 2009, 128. (Bár a kijelentés régebben hangzott el, ma is aktuális.)

