

GALAKTIKA

409. SCI-FI // FANTASY // WEIRD

HOLDEN
ROSE

BARRY N.
MALZBERG

+

KOVÁCH // PRZYBYŁEK
// HIGH // SCHLEKMANN
// HAWTHORNE

PREDIKTÍV BŰNMEGELŐZÉS ÉS M.I.

EGYRE NAGYOBB AZ EMBERI AGY

A VILÁG LEGRÉGEBBI KENYERE

A FANTASZTIKUM LEGJAVA

ELŐFIZETŐKNEK
**CSAK
1490 Ft**
HAVONTA



ÁRA: 1995 FT // 8 €



9 770133 243016

IRÁNY PÁRIZS! PEZSGŐ HUMOR,
FELEJTHETETLEN KALANDOK,
NA MEG A FRANCIA
GASZTRONÓMIA!



Co-funded by
the European Union



RENDELJ MEG ITT:
WWW.GALAKTIKABOLT.HU

A Z UTÓBBI ÉVEKBEN egyre több történetet ismerünk meg az űrkutatás hőskorából, nemcsak a nagy, hősies tetteket, hanem az apró, de létfontosságú mozzanatokot is. Mint például a NASA-nál dolgozó afroamerikai matematikusnők életét.

A fehér nőknek sem volt sokkal könnyebb. Judith Love Cohen története is hasonló. A diáklányt csak a matematika érdekelte, de a korszellemnek megfelelően az iskolai karrier-tanácsadó csak leányiskolát javasolt neki. Ő mégis a matematikát választotta, legalább tanár akart lenni. De jött még egy szerelem, a villamosságtan, és inkább elvégezte a Kaliforniai Egyetem villamosmérnöki szakát. Egy űrtech cégnél helyezkedett el, ahol először interkontinentális, majd űrrakéták fejlesztésén dolgozott.

Bár a cégnél csak a mérnökök fél százaléka volt nő, mégis komoly szerepe volt az Apollo űrhajók szoftvereinek megírásában. A legbüszkébbé az tette, hogy amikor az Apollo-13 bajba került, az általa kifejlesztett AGS, az Abort Guiding System mentette meg a legénység életét.

Elkötelezettségére jellemző, hogy negyedik terhessége utolsó napjaiban is dolgozott még. 1969. augusztus 28-án az irodában kezdte, és amikor érezte, hogy ideje kórházba menni, kinyomtatta a munkáját, és bevitte magával. Megígérte főnökének, hogy még a szülés előtt elkészül. Később ígéretéhez híven felhívta őt, hogy elkészült a munkával, bediktálta az eredményeket, majd mellékesen közölte, hogy megszületett a fia. Őt ma jól ismerhetjük, a színész Jack Blackről van szó.

A múlt meg nem énekelt kicsi, de fontos hősei. Kitorni a keretek közül, megcsinálni a lehetetlent. Vajon hány és hány ilyen történet van még?

A szovjet-orosz űrkutatás is tele lehet efféle történetekkel. Amiket nem ismerünk. Remélem, csak egyelőre...

Kovács „Tücsi” Mihály
tudományos-szerkesztő

Tiszteletbeli főszerkesztő: **Kuczka Péter**

Főszerkesztő: **Dr. Mund Katalin**

Lapigazgató: **Burger István**

Irodalmi szerkesztő: **Németh Attila**

(irodalom@galaktika.hu)

Tudományos szerkesztő: **Kovács „Tücsi” Mihály**

(tudomany@galaktika.hu)

Olvasószerkesztő: **Athén Melitta, Kasza Magdolna**

Kommunikáció: **Goda Mikolt Hanna**

tel.: **06-70/944-8181** (kommunikacio@galaktika.hu)

Terjesztés és adminisztráció: **Simó Nikolett**

(terjesztes@galaktika.hu)

Szerkesztőségvezető: **Polonkai Tamás**

(szekesztoseg@galaktika.hu)

Kreatív igazgató/címlap: **Varga Balázs**

A TANÁCSADÓ TESTÜLET TAGJAI:

Dr. Lukács Béla fizikus, a KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézetnek tudományos tanácsadója

Dr. Juhász Árpád geológus, a TV2 tanácsadója

Dr. Almár Iván csillagász, űrkutató, a Nemzetközi Asztronautikai

Akadémia SETI munkacsoportjának tagja, a nemzetközi SETI

bizottság korábbi alelnöke

Réz András esztéta

S. Sárdi Margit irodalomtörténész, egyetemi docens, a Magyar Scifitörténeti Társaság elnöke

Alföldi István ex-ügyvezető igazgató, Neumann János

Számítógép-tudományi Társaság

Juhász György tartalommarketing-szakértő

Szerkesztőség: **1024 Bp., Fény u. 2.**

Tel: **06-1/457-02-50** // Nyitva: **H–P 10–16 óra között**

Kiadó: **Metropolis Media Group Kft.**

Felelős kiadó: **a Kft. ügyvezető igazgatója**

Terjeszti országosan a Lapker Rt.

Nyomdai előállítás: **Gelbert Eco Print** // www.gelberteco.hu

Előfizethető: kedvezményesen egy évre (12 szám, Platinakártyával, partneri kedvezményekkel) **17 880 Ft (1490 Ft/hó)**, csoportos beszedési megbízással: **1490 Ft/hó** // Galaktika XL (12 Galaktika XL, Gyémántkártyával, partneri kedvezményekkel): **29 880 Ft/év (2490 Ft/hó)**, csoportos beszedési megbízással: **2490 Ft/hó**

Partnereinknél a digitális Galaktika **1200 forint/db**

Az előfizetés teljesíthető átutalással: **K&H Bank Zrt.**

10403181-50526767-88671008 vagy rózsaszín postautalványon a **Metropolis Media Group Kft, 1535 Bp. Pf. 746.** címre.

A megjegyzés rovatba kérjük beírni a kedvezményezett nevét és postázási címét!

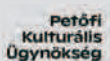
Kanadában és az Egyesült Államokban előfizethető a **Pannonia**

Könyvesboltban: www.pannonia.ca // e-mail: info@pannonia.ca

Kéziratokat nem őrzünk meg, és nem küldünk vissza!

HU-ISSN 0133-2430

TÁMOGATÓINK:



Támogatja
a Magyar Kultúráért
Alapítvány

NOVELLÁK

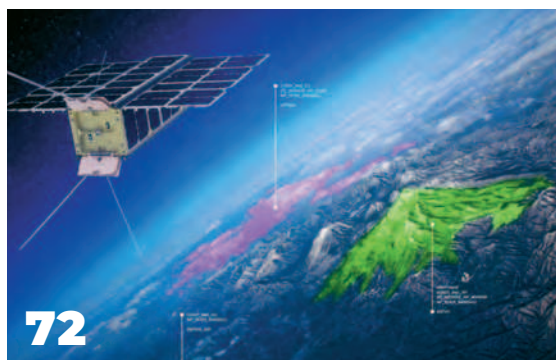
- 6 Barry N. Malzberg:** Siva
- 16 Kovách Kristóf:** Boldog gyermek, boldog ház
- 34 Marcin Przybyłek:** GameDEC – Majomcsapda
- 48 Holden Rose:** Gondolatbimbó
- 56 Philip E. High:** Rutingyakorlat
- 77 Schlekman János:** Keringő
- 98 Julian Hawthorne:** Ken titka

CIKKEK

- 12 Fókusz
- 31 Zöld jövő
- 32 Film
- 46 Színház
- 52 Intelligens dizájn
- 54 Zene
- 71 Zöld jövő
- 72 Obszervatórium
- 74 Film
- 76 Kapcsolatfelvétel
- 90 Képregény
- 96 Planetológia

GALAKTIKA XL

- 115 Edwin L. Arnold:** Gulliver a Marson (befejező rész)
- 150 Vivian Ityin:** Conguri országa
- 201 Vivian Ityin-életrajz**



OLVASS NŐI SZERZŐKTŐL!

Csodálatos női írók egyedülálló regényei:
válassz 3 kötetet most csak 5990 Ft-ért!



AZ AKCIÓ IDŐTARTAMA: 2024. ÁPRILIS 1–30.
WWW.GALAKTIKABOLT.HU

JOHN W. CAMPBELL
EMLÉKDÍJAS SZERZŐ

LOCUS
KOZONSÉGDIJAS
SZERZŐ

SZERENCSÉRE TU-
DOM, HOGY CSAK
HALLUCINÁLOK.
VAGY MAGUKAT
TÉNYLEG A JÖVŐBŐL
KÜLDTÉK VALAMI-
FÉLE GYAKORNOKI
PROGRAM
KERETÉBEN?

BARRY N. MALZBERG

SIVA

– Megpróbáljuk Párizst – szólal meg valaki.
– Ki ne felejtük Párizst! – Sperber, aki pusztán gyakornoki feladata ellenére eltökélte magát, hogy reménykedni fog, most elmerül az extradimenziós kalkulátor mélyén, és a következő lépését tervezgeti.

Mindig is gondolkodó típus volt, nem impulzív, inkább reaktív. Ez az egyik elsődleges oka, amiért részt vesz ebben a programban. Ismerd az irányt, gyúrd le a hiúságot, tereld az eseményeket valamilyen gyümölcsöző végkifejlet felé. Sperber ugyanakkor arra gondol: „Meddig tudom megőrizni a reményt egy ilyen munka közben?”

Mégis sikerül neki. Mármint megőrizni a reményt. A rekeszből a lehetőségek sokasága úgy csillog, mint megannyi kés. Sperber egy vállrándítással – az élete egy kozmikus vállrándítás, gondolja – Párizsban landol, 1923-ban, és minden különösebb átmenet nélkül egy kis kávézó-

ban találja magát a Champs Élysées egy félreeső részén, ahol a jelek szerint mély beszélgetésbe merül az ifjú Pol Pottal és Charles de Gaulle-lal, e két nacionalistával, akik arcukat elszántan az előttük ragyogó jövő felé fordítják, noha Sperber jobban tudja náluk, hogy a helyzet korántsem ilyen egyszerű.

– *Excusez-moi!* – mondja Sperber pocsék, rosszul hangsúlyozott franciasággal, és meg-rángatja de Gaulle barna zakóját. A francia, úgy tűnik, életének már e korai szakaszában is katonás tartást vett fel. – *Je csak egy percig tudok maradni. Azért jöttem, hogy megmutassam önnek a jövőjét, s'il vous plait. Comment allez vous?* Óhajtja megtekinteni, hogy fest a jövője?

Sperber reménykedik, hogy a fordítógép elvégezte varázslatos munkáját.

Az eszköz segítsége nélkül esélye sincs megszólítani de Gaulle-t ebben a kiélezett helyzet-

ben. Ugyanakkor, mint oly sok minden más a poszttechnológiai 2218-ból, a gép bizonyos értelemben csalásnak tűnik. A forma minden életszakaszban átvette a funkció helyét; az extradimenziós kalkulátor például fontosabb lett, mint a kutatás valódi célja vagy az elmélyült elemzés.

De Gaulle nem válaszol a kérdésre. Lehet, hogy a Negyedik Köztársasággal kapcsolatos, baljós félelmek kerítették hatalmukba, mert most mintha eltávolodna, és belemerül egy olyan jövő fürkészésébe, amit Sperber sajnos nagyon is jól ismer. Szaloth Szár (ez Pol Pot születési neve, vagy legalábbis ezt használta a diákéveiben) egy teáscsészét szorongatva, némi utálkozással szemléli a betolakodót.

– És én? – kérdezi. – Velem mi lesz? Nekem, *s'il vous plaît*, mit szándékozik adni? A franciatudásom nem hibátlan, de azért még méltó vagyok a figyelmére, nem?

Ez valóban így van. Szaloth Szár nagyon is méltó Sperber figyelmére.

Izgalomban, hogy de Gaulle-lal találkozhat, kis híján átnézett a tábornok régi barátján és állandó diákköri vitapartnerén.

– Elnézést kérek – szabadkozik. – Nem akarom megsérteni. Diák vagyok, azért jöttem ide, hogy tanuljak. Nem tudhatok mindent.

– Nem kell mindent tudnia – mondja roszszallóan Pol Pot –, de az sem helyes, ha semmit sem tud. – Savanyúan néz de Gaulle-ra, kiveszi a tábornok kezéből a teáscsészét, és nagy puffanással az asztalra teszi. – Meg kell kérnem, hogy távozzon az asztalunktól – jelenti ki. – Elvégre senki sem hívta ide.

– El kell mondanom önöknek, hogy az algériai intervenció katasztrófával fog végződni – mondja hadarva Sperber. – Nem árt, ha ezt mindketten tudják. És azt is, hogy a kivonulás Indokínából a legkevésbé sem fog békét eredményezni. Tudatlan amerikaiak fogják átvenni az önök helyét, akik egyre mélyebben és mélyebben belegabalyodnak a helyzetbe, végül az-

tán fittyet hánynak majd Kambodzsa határaitra, és nagy pusztítást végeznek. Ebből semmi jó nem származik. Egy ország megszegyenül, egy másikat feláldoznak. Most rögtön el kell kezdeniük kidolgozni a terveket.

– Terveket? – kérdez vissza Pol Pot. – Mégis milyen terveket? Maga végzettről hadovál, meg pusztításról. De pont ez a fajta pusztítás az, aminek meg kell előznie magát a forradalmat. Létfontosságú, hogy a forradalom sikerrel járjon, ezért is küldtek Párizsba. Győztes forradalmak szövegeit kell tanulmányoznom, megismernem többek közt az Egyesült Államok alkotmányát.

Pol Pot, a demokratikus elvek nagy tisztelője. Sperber erről meg is feledkezett.

Párizs ekkoriban hemzsegett a majdani kommunistáktól, akik rajongtak a demokráciáért, az Egyesült Államokért, az amerikai zenéért és szexuális szokásokért. Az árulás (vagyis az, hogy az amerikaiak nem hangolódtak rá az ázsiai vágyakra) forradalmárrá, antibolsevikké szelídítette őket. De Sperber természetesen sok minden mást is elfelejtett a különböző küldetesei során, ez a mulasztás nem volt példátlan; a mulasztások minden expedíciójára elkísérték, és még tovább nehezítették a dolgokat.

De Gaulle megrándítja a vállát, épp úgy, ahogy ő szubjektív másodpercekkel korábban tette az extradimenziós kalkulátorban.

A francia arcáról süt az értetlenség, ami minden bizonnyal csak tükörképe annak, ami Sperber arcán megfigyelhető.

– Semmit sem tudok tenni az ügyben – mondja. – Vagy, ha már itt tartunk, semmilyen más ügyben sem.

Sperber ekkor hirtelen jött, tragikus tisztánlátással ráébred, hogy mindent megtett, ami az adott körülmények között lehetséges volt. Nem maradt más eszköze. Az extradimenziós kalkulátor segítségével útba ejtette ezt a kulcsfontosságú helyet, figyelmeztette a jövő vezetőit a következményekre, legjobb tudása szerint átadta ↪

az üzenetet, és most a következménynek – extradimenziós következménynek, természetesen, ami ráterhelődött a helyzetre, nem magától alakult ki – meg kell találnia a saját irányát. Sajnálatos, hogy Sperber nem hozhat magával dokumentumokat, melyeket Pol Pot és de Gaulle orra előtt lobogtathatna, ám a paradoxon szabályai áthághatatlanok, és senki sem feszegetheti őket azzal, hogy bizonyosságot hoz a múltba. Az érvelőnek a szenvedély és a hitelesség eszközével kell élnie, hogy meggyőzze a célszemélyt. Nem állnak rendelkezésére adatok.

– Mégis mit kéne tennünk? – kérdezi Szaloth Szár. – Nem gondolhatja, hogy egy ilyen kijelentést követően egyszerűen csak itt hagy minket. Mi nem bohóckodunk, komoly emberek vagyunk. Még ő is komoly ember – mutat de Gaulle-ra –, noha az összes honfitársához hasonlóan a feje tele van nagyratörő tervekkel és ostoba álmokkal. De még azok az ostoba álmok is komolyak. Magának kell felelősséget vállalnia ezért is, mint sok minden másért.

Hát, jogosnak tűnik. Talán igaza van.

– *Regrette*³ – mondja Sperber. Mi mást is mondhatna? Néhány másodpercen belül elő fogja venni az extradimenziós kalkulátort az aktatáskájából, beállítja rajta a számokat, és távozik. Reméli, hogy a kávézó alkalmazottai nem nézik majd gránátnak vagy robbanószernek a kalkulátort; nem feltételezik, hogy erőszakosak a szándékai. A szándékai cseppet sem erőszakosak, pusztán pedagógiaiak, a szó legpozitívabb értelmében.

A következő küldetés: ez az a kézenfekvő (és teljesen reménytelen) interjú, amit minden gyakornoknak kiosztanak feladatként.

– Ne tegye! – mondja ennél fogva Sperber JFK-nek, miután gyors és célirányos műszere segítségével megjelent az elnök Hyannis Port-i magánrezidenciáján. – Ne menjen el Dallasba elsimítani egy pártvillongást! A párt végzetesen

kettészakadt, semmit nem ér el azzal, ha oda megy, és ráadásul rettenetes személyes következményei lehetnek. Az ország jövőjéről nem is beszélve.

Kennedy barátságosan néz rá, és kivesz egy újabb kenyérrudacsát az asztal melletti kupacból. Úgy tűnik, Sperbert különleges és örvendetes látogatónak tartja. Jacqueline az emeleten fészkelte be magát, Dave Powers az ajtó előtt, a folyosón jár-kelel fel-alá: csöndes éjszaka ez 1963 tavaszán, csöndesebb, mint az átlag, és emiatt jó alkalom a kalkulátor melletti üldögélésre.

Sperber hangtalanul érkezett meg Kennedyhez, semmiféle zavart nem keltve.

– Nem maga az első, akitől ezt hallom – mondja JFK. – A maguk rejtélyes emberei csapatostul járnak hozzám az elmúlt hetekben ugyanezzel a kéréssel. Szerencsére tudom, hogy csak hallucinálok. Vagy magukat tényleg a jövőből küldték valamiféle gyakornoki program keretében? Kezdem ezt hinni, de egyikükből sem tudok egy egyenes választ kicsikarni. Ez tűnik a legkézenfekvőbb magyarázatnak, hacsak nem mind kiemelkedően jó színészek, akiket Lyndon uszított rám, hogy megbolonduljak. De nem hinném, hogy megbolondultam volna: rendkívül intelligens és fegyelmezett gondolkodó vagyok, és megismerem a sólymot a gémtől⁴.

Sperber természetesen tudott a többiekről. Kennedy 1963 őszén az egyik legnépszerűbb úti cél volt, szemben de Gaulle-lal és Szaloth Szárral a kávézóban, akikhez szinte senki sem látogatott el, majdhogynem titoknak számítottak. Sperber biztos volt benne, hogy sosem fogja nyilvánosságra hozni a helyzetüket. Az ember nem kereshette fel folyton csak a legnépszerűbb sorsokat; gyakorolnia kellett az eredetiséget a figyelmztetésben és a visszavágásban is, nehogy olcsó imitátorrá váljon, figyelmetlen, felületes értékelővé. Az alternatív történelem nem csupán odüsszeia volt, hanem műalkotás is; egy bizonyos formát kellett adni neki.

– Mivel tudnám meggyőzni, hogy más vagyok, mint a többiek? – kérdezte Sperber. – Specialistaként a történelmi ok-okozat a szakterületem, az indítóokok, a kezdeti motiváció, ezeket már évek óta tanulmányozom, és ha nem kaptam volna meg ezt a lehetőséget, kénytelen lennék ráhagyni a jövőt az irányíthatatlan következményekre. Biztos vagyok benne, hogy ennél nagyobb jelentősége van.

– Nem mehetek bele ilyen vitákba – mondja Kennedy, miközben hátradől a székével, halkán felsóhajt, ahogy gyöngye háta egy pillanatra elmozdul a tengelyéből, aztán visszanyeri az egyensúlyát. – Mintha mindannyian meg lennének róla győződve, hogy a maguké a helyes válasz. – Sperberre mosolyog azzal az elragadó mosollyal, amelyet mind az élő, mind a holt történelmi emlékezet megőrzött a kettejüket elválasztó több száz éven át. Aztán megpaskolja a kezét. – Amúgy is így van elrendelve – folytatja. – És ha nem tévedek, ha jól értem, amit mond, a maguk nézőpontjából ez már meg is történt.

– Igen, megtörtént – feleli Sperber, és azt kívánja, bárcsak egyetemet végzett volna, hogy elegánsabban fogalmazhasson. A szakmunkás pályafutás nem volt neki való, ez a munka pedig túl kifinomultnak bizonyult olyasvalakinek, aki alapvetően technikai végzettséggel rendelkezett, mégis csak így tudta eltartani magát. – Újra és újra megtörténik, mégis van esély, egy hangyányi esély, hogy ha a jövőben sikerül elkerülnie ezeket a helyzeteket, amikről én oly sokat tudok, talán minden másképp végződik. Amit csinálok, azt nem térítés ellenében csinálom – teszi hozzá fölöslegesen. – Őszintén fontos nekem, hogy javítsuk a jelenlegi életminőségünket.

– Hát akkor – néz rá Kennedy – erre nincs is válasz, nem gondolja? Utazásokat és politikai ígéreteket nem lehet csak úgy, az utolsó pillanatban visszavonni, hacsak nem bizonyítottan valamilyen katasztrófa fenyeget, és mindketten

tudjuk, hogy ez most nem áll fenn. Sajnálom, barátom – paskolja meg Sperber karját szinte szeretettel –, de ebből nincs kiszállás. Amúgy is kezd már egy kicsit elegendem lenni ezekből a látogatásokból. Elvonják a figyelmemet, miközben nem áll módomban változtatni a helyzeten.

– *Je regrette* – mondja Sperber rosszul hangszólyozva a franciát, magával hozva a választ egy korábbi beszélgetésből. – *Je regrette* az egész, elnök úr, de fontos, hogy felmérje a következményt...

– Következmény nincsen – feleli Kennedy –, csak végeredmény.

És Sperber ekkor egy hirtelen, vakító fénypásmában, amely mintha egyenesen Kennedy intellektusából türemkedne ki, felhevítve és összefogva az arcvonásait, csodálatos és egyben szörnyű életben fűrésztve őket, megérti, hogy az elnöknek igaza van, ő pedig tévedett; hogy mindaddig csak a távolból hajszolta a következményeket, mint egy szakasz katona, akik gereblyével vonulnak a díszszemle után, hogy eltüntessék a nyomokat. Nem jelentett többet JFK-nek, mint amit ez a szakasz jelentene a díszszemlének.

– Ne csinálja! – mondja Sperber mégis, megragadva a lehetőséget, amennyire csak tudja. – Akkor se csinálja, bármennyire is helyesnek tartja! Ott az ellenségei fogják körülvenni, fafejű tömeg fogja kigúnyolni, és rózsák között ér véget az élete. Hallgatnia kell rám! – ismétli, és megrázza az extradimenziós kalkulátort, hogy valamiféle választ csikarjon ki belőle, noha már így is késő. „Kennedynek hallgatnia kell az okos szóra” – gondolja, miközben vihar támad a zsigereiben, és érzi, hogy a történelem egy újabb szelete felé veszi az irányt, amely a markában tartja a végeláthatatlan, céltalan jelent.

Sperber azon kapja magát, hogy Albert Einsteintel beszél egy visszataszító menzaétteremben még a tudós diákéveiben. A még kiforratlan, ifjú ↪

Albert egy erős szagú szalámit rágcvál; kettőjük közt, az asztalon számítások és eltakart egyenletek hevernek.

– Ne csinálja! – kérleli Sperber kétségbeesetten. – Ne csinálja, ne fejezze be az egyenleteket, ne vonja le a következtetéseket: az egyesített tér-elmélet, amely ezekből következik, egyik pusztító anomáliához fog vezetni a másik után, és végül rászabadítja a nukleáris megsemmisülést a szerencsétlen, bűnbánó emberiségre, mely a következmények csapdájában vergődik. Hát nem érti? Tegye el, tegye el!

Einstein, akihez szintén ritkán látogatnak el, rettegve nézi Sperbert. Nyoma sincs az arcán Kennedy hűvös nyegleségének vagy Szaloth Szár és de Gaulle politikai fanatizmusának. Einstein ugyanannyira meg van rökönnyödve, mint maga Sperber volt öt-hat szubjektív órával ezelőtt, amikor rábízták a küldetést.

– Megváltoztatni a történelmet? – kérdezte akkor Sperber. – Le sem tudom írni, hogy „történelem”.

Einstein most hasonlóképpen megborzong az egyenlete fölött, és szégyenlősséggel vegyes utálkozással nézi Sperbert.

– Nem tudok hatással lenni a történelemre, még magamat sem ismerem! – kiabálta Sperber, a diák, amikor a küldetésről tájékoztatták. Az engesztelhetetlen csillogás az arcukon, amivel válaszképpen a kezébe nyomták a kalkulátort, a szalámi csillogására emlékeztet, melyet Einstein reményvesztetten, éhesen szorongat a kezében.

– Nem tudom, miről beszél – mondja a majdani tudós. – A fizika nekem túl nehéz tantárgy. Semmire sem vagyok képes, hát nem tudja? Abszolúte semmire. – Sperber Einstein kétségbeesésében az idősödő fizikust véli fölfedezni, a megistenült, kikent-kifent alakot, akinek az áporodott tudósításokból kiragadott arcképe a helyszínt díszíti, aki pocsecskul hegedült a Princetonon, és mindenki mást hibáztatott a bombáért.

– Dehogyanisnem – ellenkezik ő, és legyűri a kétségvetést, hogy újra franciául szólaljon meg. Azt mondták neki, ez a diplomácia nyelve, de ez is csak az értékelők egyik újabb ragyogó találmánya lehetett. – Képes valamire, bármelyikük képes lehetett volna valamire, muszáj felelősséget vállalniuk, hát nem érti? Felelősséget kell vállalnia azért, amit nekünk adott.

Sperbernek még sok mondanivalója lenne, de az értékelők robajló hangja hirtelen betölti a teret, és ő – bármily kelletlenül is – rekombináns porrá őrvölve találja magát a kalkulátor tekercei közt.

Visszahívják.

Fürkészi a tájat, az értékelők arcát; nem meglepő módon egyik sem változott. A programot elvégre a kudarc tartja életben. Mi értelme lenne ellenállni?

– Oppenheimer következik. – mondja neki valaki. – Készen állsz Oppenheimerre?

Nem, azt azért nem mondaná, Sperber azonban igyekszik reménykedni, ahogy máskor is. Végtére is ő Siva, világok elpusztítója.

Tamás Dénes fordítása

1: Elnézést (francia)

2: ...kérem. Hogy van? (francia)

3: Sajnálom (francia)

4: Idézet Shakespeare *Hamletjéből* (Arany János fordítása)

BARRY N. MALZBERG

Amerikai író, 1939-ben született. Egy irodalmi ügynökségnél dolgozott, amikor saját elbeszéléseivel is házalni kezdett. 1967-ben sikerült az elsőt eladnia a *Galaxy* magazinnak. A rendkívül termékeny szerző ezt követően körülbelül hét esztendő alatt megírta 20 regényt és több mint 100 novellát. Egy hosszabb műve, a *Beyond Apollo* 1973-ban elnyerte a John W. Campbell-emlékdíjat. Magyarul először a *Metagalaktika 3*-ban jelent meg „A Róma nevű galaktika” című novellájával. Lapunkban legutóbb egy regénye látott napvilágot, a *Negyedik fázis*, mely a nagy sikerű film alapján íródott.

A LEGHANGOSABB ROCKMAGAZIN!

HAMMER



EXKLUZÍV INTERJÚK, KRITIKÁK,
BESZÁMOLÓK 100 OLDALON!

KERESD

A BENZINKUTAKON, A NAGYÁRUHÁZAKBAN, AZ ÚJSÁGOSOKNÁL!

A LEGFRISSEBB ROCKZENEI HÍREKÉRT LÁTOGASS EL A HONLAPUNKRA!
HAMMERWORLD.HU FACEBOOK.COM/HAMMERWORLD

PREKOGNÍCIÓ AVAGY PREDIKTÍV BŰNMEGELŐZÉS ÉS M.I.

AZ EMBERISÉG RÉGI VÁGYA MEGJÓSOLNI A JÖVŐT. VAJON A JÓSEK FELADATÁT AZ ADATELEMZÉS ÉS A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA VESZI ÁT?

HA MEGKÉRDEZNÉNK az embereket, hogy milyen tulajdonságra vágnak, előkelő helyen szerepelne két kívánság. Az első, hogy vissza tudjunk utazni az időben, és ne kövessük el hibáinkat. A másik, hogy a jövőbe lássunk, érthetően ugyanezen okból.

A bűnüldöző szervek is szeretnék a jövőbe látni, és így megelőzni a bűncselekményeket. Gondoljunk csak Spielberg filmjére, a *Különvéleményre*, ahol egy szövődmény okozott olyan elváltozást néhány személy agyában, hogy képessé váltak a jövőbe látni. Ezek a prekógok nem sokkal a bűncselekmény bekövetkezése előtt jelezték annak megtörténését. Az adatok pontatlan értelmezéséből több probléma is adódott.

Természetesen nem túl hatékony módszer a jóslatokra hagyatkozni. A prekogníció, a jövőbe látás helyett inkább érdemes az adatok elemzésére támaszkodni, és prediktív, előrejelzésen alapuló módszereket használni.

A 21. század az adatok évszázada. A prediktív bűnüldözés alapja a *big data* alapú alkalmazások használata. Összetett algoritmusok elemzik a hatalmas mennyiségű múltbéli adatot. Az elemzés megkísérli előre jelezni, hol és mikor lehetséges újabb bűncselekmény.

Az Egyesült Államok rendőrsége évtizedek óta alkalmazza a számítógépeket a bűnözők elleni harcban. Például a 80-as években, a Reagan-kormányzat idején komputerrel generált bűn-térképeket használtak. A 90-es

években New Yorkban a bűnözés visszaszorítására bevezették a CompStat nevű statisztikai szoftvert.

A CompStat-részleg naponta frissített digitális nyilvántartást vezetett a bejelentett bűncselekményekről, és heti találkozón a vezetők összegyűltek, hogy áttekintsék az adatok tendenciáit. New Yorkban a kezdeti években csökkenni kezdett a bűnözés, amit a CompStatnak tulajdonítottak. A tudományos vélemények azonban megoszlanak a kérdésben. A rendszert komoly kritika érte, miután egy nyugdíjas, magas rangú rendőrtisztek körében végzett anonim felmérés szerint a bűnözés csökkentésére irányuló nyomás egyes felügyelőket és körzetparancsnokokat arra késztetett, hogy eltorzítsák a bűnügyi statisztikákat. A manipulált adatok az előrejelzés torzulásához vezettek.

2010-ben az amerikai igazságügyi minisztérium elkezdte igénybe venni a Google alkalmazásait. A cég szoftvereit már prediktív célokra is felhasználták a rendőri munkában.

Az előrejelzés érdekében napi szinten betáplálták az adatokat: a bűncselekmények helyszínét, idejét, jellegét. Ezt kiegészítették olyan személyes adatokkal, mint a kor, a nem, a családi állapot, a priusz és a tiltott szerhasználat. Ezek alapján az algoritmusok megpróbálták meghatározni, hol és mikor a legnagyobb a valószínűsége egy újabb bűncselekmény bekövetkezésének.

A prediktív bűnüldözés, az adatok számítógépes kiértékelése és az algoritmusok





használata nagyon vonzó lehetőségnek tűnt a rendőri szervek számára, számos országban próbálták ki.

Los Angelesben 2011-ben programot indítottak a fegyveres erőszak előrejelzésére. A PREDPOL nevű programmal jelölték ki azokat a területeket, ahol számítani lehetett újabb bűncselekményekre. Hamarosan rendőrkapitányságok tucatjai kezdtek el alkalmazni a szoftvert. A nagyvárosok közül például Chicagóban működtettek meglehetősen hatékony módon ilyen rendszereket, amelyek megjósolták, hol várhatóak erőszakos összetűzések.

A forradalmi technológiát világszerte egyre több rendőri szervezet kezdte használni, Kínától Németországon át az Egyesült Királyságig. Nemcsak a nagy, a kisebb városok rendőrkapitányai is beruháztak a hatékony előrejelző rendszerekbe.

Ha ilyen jól működik ez az eszköz, akkor mi a gond vele? Nos, az, amikor rosszul működik. Csak egy tipikus példa.

A New Hampshire állambeli Manchesterben egy délután a 18 éves Connor Deleire egyedül ült autójában. A környék a prediktív rendszerek által kiemelt zóna volt. A cirkáló rendőrök felfigyeltek rá, és igazoltatták. Feltűnt, hogy a fiú meglehetősen ideges, remegő kézzel nyújtotta át az igazolványát. Azt állította, egy barátját várja, aki felugrott az unokahúgához a közeli épületbe. De a rendőrök nem hittek neki. Egyre nyugtalanabbá vált, minél több kérdést kapott, annál zaklatottabban válaszolt. Újabb rendőri egységek érkeztek a helyszínre, és felszólították a fiatalt, hogy szálljon ki a kocsiból. Ekkor derült ki, hogy lőfegyvert visel egy pisztolytáskában. A rendőrök elvették tőle.

A járőrök ragaszkodtak hozzá, hogy átkutassák Deleire autóját, ő azonban nem volt ↪